

Uofficiel sekvens.
 O. Reé nr. 2

10.4.62

Sortering af data på 4 båndstationer efter Radix-metoden.

Kodelængde 0-345
 Arbejdsceller 192 helord

Betegnelser og lagringsform for benyttede parametre.

n	antal individer pr. blok	enhed i pos. 11	n A00
l	antal heo pr. individ	"	l A00
fl	adresse på første fri heo i lager (ialt 192 heo)	"	fl A00
bit	bageste bitnr. i hoved (enhedspositionen)	"	bit A00
a	antal bit i hoved	"	a A00
nr.	nr. på heo i indiv. indeholdende hoved (begynd med 0)	"	nr. A00
N	antal individer ialt	enhed i pos. 19	C N F
B[i]	båndstation nr. i array B, b[1:4];	ordreform	(2000+i)AIC
b[i]	ledig begyndelsesblok på station nr. i	enhed i pos. 19	C b[i]F

Den båndstation, der indeholder båndet med datamængden, skal stå først i array'et.
 i kan antage værdierne 1, 2, 3 og 4.

indhop	funktion	parametre til indhoppet	bemærkninger
1. 0A816	Sortering i stigende rækkefølge	n l fl bit a nr. N B[i] b[i]	ialt 15 parametre
2. 2A816	Sortering i faldende rækkefølge	som ved indhop 1	
3. 26A816	Sortering i samme rækkefølge som ved forrige indhop	bit a nr. N B[i] b[i]	ialt 12 parametre værdierne af n, l og fl som ved sidst benyttede indhop

Indgang:

Datamængden skal være lagret i konsekutive blokke på 1 bånd med følgende restriktioner.

Mindst 1 individ pr. blok.

Lige lange individer.

Et helt antal individer pr. blok.

Indenfor en blok lagres individerne konsekutivt med eventuelt overskydende plads sidst på blokken.

Hoved indenfor et heo.

Et hoved vil altid blive opfattet som et positivt tal.

Udover båndet med data kræves der 3 bånd, hver med en arbejdsplads, der skal kunne indeholde hele datamængden.

Sekvensen kræver, at båndene er startet, men bruger en intern båndadministration, der efter endt sortering kører båndene tilbage til den stilling de stod i ved indhoppet.

Denne stilling kontrolleres ikke ved læsning af buffer og sammenligning med bloknumre.

Checksumkontrol er ikke indlagt i sekvensen, hverken pr. blok eller for hele datamængden.

Udgang:

Individerne sorteret efter størrelse, og datamængden lagret på samme bånd som ved indhoppet.

Indholdet af eventuel overskydende plads på blokkene er undefineret.

Køretid:

ca. $0,05 \times \text{entier}(N/n + 0.5) \times (1.5 + a \times 1.25)$ sek.
eller populært sagt 1.25 båndgennemløb pr. bit.

Fejludskrifter:

Ved tobitfejl ved læsning fra bånd sker 1 omlæsning og hvis stadig tobitfejl, udskrift på 8-kanal skrivemaskine "bf i", hvor i angiver stationsnr. hvorefter stop OP=31.

Ved tryk på start sker synkronisering og omlæsning.

Ved nulstilling af OP og start videre som intet var hændt.