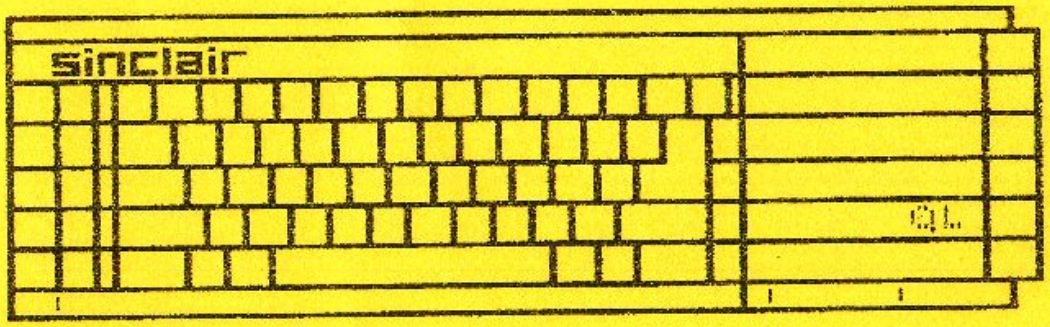
QLONE

QL GROEP NOORD NEDERLAND



november 1988
Jaargang 3 nummer 9

Een uitgave van : QL GROEP NOORD-NEDERLAND

VOORZITTER : J. Doesburg
Kalkwijk 7
9603 BB Hoogezand
tel. 05980-27633

2e : B. Johnson
Froukemaheerd 177
9736 RR Groningen
050-418699

SECRETARIS : vacature

PENNINGMEESTER : B. Scheidema
Rijksstraatweg 313
9752 CE Haren
tel. 050-345123

REDAKTIE QLONE : J. Doesburg - A. Stam - J. van Bruggen
Bosweg 27
9414 BD Hooghalen
tel. 05939-501

BANKREKENING : 48.09.90.468 t.n.v. B. Scheidema Haren
GIROREKENING : 3801095 t.n.v. B. Scheidema Haren

Contributie fl. 75,--. per jaar Abonnement QLONE fl.20,--.
Jeugdleden fl. 37,50. per jaar

De volgende clubavond is op 1 november 1988 in het Denksport Centrum, Oliemuldersweg 43 te Groningen. Aanvang 19.30 uur.

Copy voor de 15e van de maand inleveren bij, of toezenden aan de redaktie. Inleveren tijdens de clubavond kan ook. Listings tekeningen e.d. (brieven als Quill document) uitsluitend op een microdrive cartridge of 3 1/2 inch floppy disk.

Qlone wordt gemaakt op een QL met gebruik van Quill, Archive, SuperBASIC programma's en een QL printer.

INHOUD

Van de redactie 3

Tips & Trucs 4

XINPUT 5

ANAMARTIC 7

Toolkit II 8

Het jubileumnummer 8

De REAL realtime klok..... 9

Listproc 10

Diskologie II 10



Drinken uit de brandkraan

Om tien voor vijf liep die morgen van de 23 oktober mijn wekkertje af. Tijd om naar Hasselt te gaan voor de eerste internationale bijeenkomst voor QL gebruikers. Na de noordelijke computerhappening in de Molenberg waar computervogels van een zeer gevarieerd pluimage rondliepen toch wel benieuwd hoe zo'n meeting van van QLlers onder elkaar uit zou pakken.

Goed dus. Uitstekend mag ik wel zeggen.
En zoals altijd zijn er één of meer dingen van zo'n dag die je bijzonder aanspreken. Zoals Freddy Vacha bijvoorbeeld. Een gezette veertiger van (gok ik Italiaanse afkomst), die op 9600 baud vertelt over zijn compiler (Turbo) en de andere produkten van Digital Precision, terloops Amstrad even kraakt, en IBM een douw geeft. Hij doet dat met een gedrevenheid en enthousiasme die de ware QL/QDOS freak verraadt.

Mocht je ooit nog eens in de gelegenheid komen om zo'n lezing van Vacha bij te wonen dan moet je dat zeker doen. Maar ik waarschuw je vooraf, luisteren naar Vacha is als drinken uit de brandkraan!

jvb

TIPS & TRUCS

Stel je hebt een copy van een (zéér grote) ASCII file naar het scherm gedaan. Je wilt de output naar het scherm afbreken, maar de bekende CTRL-space (=BREAK) combinatie werkt niet. Dan hoef je niet te resetten. CTRL F5 indrukken en vervolgens BREAK werkt namelijk wel.

**** Quill foefje ****

Om op een eenvoudige wijze meerdere kopieën van bv. een brief af te drukken kan men als volgt te werk gaan: In Quill schrijven we het dokument weg met de uitbreiding _lis op micro-drive of disc. Dat kan zo:
- eerst een printinstruktie (p)
- er verschijnt op het scherm : Print,current,whole document to printer nu veranderen we 'to printer' in 'to mdv2-brief'. Dat gaat gewoon door mdv2_brief in te tikken. 'Brief' wordt nu weggeschreven naar mdv2_ met de uitbreiding _lis. Dit bestand kunnen we behandelen met een Superbasic programma. Met het volgende kleine programmaatje kunnen we 'brief_lis' afdrukken in het gewenste aantal exemplaren:

```
100 REMark ** print extra kopieën **
105 REMark * document heet 'brief_lis' *
110 DEFine PROCedure extrkop
120 CLS
130 INPUT 'Naam van het dokument$?';'document$'
140 tcop$='mdv2_' & document$
150 INPUT 'Gewenst aantal kopieen ?';x
160 FOR i = 1 TO x
170   COPY tcop$ TO ser1
180 END FOR i
190 END DEFine extrkop
```

(bron databank)

Nu we het toch over QUILL hebben: Het is erg onhandig om in Quill met zéér grote documenten te werken. Niet alleen wordt Quill erg traag, maar als je op een standaard QL werkt heb je ook kans op de melding "incomplete file io" als gevolg van ruimtegebrek op je cartridge. Opsplitsen van je document in verschillende hoofdstukken is zeker aan te raden.



XINPUT 4

Deze maand het tweede deel van de assembly van ons zelfbouwcommando xinput.

```
104 BEGIN           BSR       READ_PARA first read para's
105                 TST.L     D0        all's well?
106                 BNE.S     EXIT      ...no
107                 BSR.S     X_INPUT   now start routine
108                 TST.L     D0        error occured?
109                 BNE.S     EXIT      ...yes
110 * now return value to procedure parameter
111                 LEA       INPUT(PC),A2
112                 CLR.L     D4
113                 MOVE.W    (A2),D4   length of string
114                 ADDQ.W    #3,D4     + length-word; + 1
115                 ANDI.W    #$FFFE,D4 round up to even no. of bytes
116                 MOVE.L    D4,D1
117                 ADDQ.L    #2,D1     1 word extra for entercommand
118                 MOVEA.W   BV.CHRIX,A1         reserve space on arithmetic stack
119                 JSR       (A1)
120                 MOVE.L    BV_RIP(A6),A1       update stackpointer
121                 SUBA.L    D1,A1
122                 MOVE.L    A1,BV_RIP(A6)
123
124                 MOVE.W    (A2)+,0(A6,A1.L)    put length on arithm. stack
125                 SUBQ.W    #1,D4     (predecrement)
126 RSTACK          MOVE.B    (A2)+,2(A6,A1.L)    put string on arithm. stack
127                 ADDQ.L    #1,A1
128                 DBF       D4,RSTACK
129                 MOVE.W    D5,0(A6,A1.L)       put entercommand on stack
130
131                 MOVE.L    BV_RIP(A6),A1       restore stackpointer
132                 LEA       VAR(PC),A2
133                 MOVE.L    (A2),A3
134                 MOVEA.W   BP.LET,A2 LET variable = arithmetic stack
135                 JSR       (A2)
136                 MOVEA.W   BP.LET,A2
137                 ADDQ.L    #8,A3     next para (entercommand%)
138                 JSR       (A2)
139                 CLR.L     D0                  no errors
140 EXIT
141 FORCE_EXIT1     RTS
142
143 X_INPUT         MOVEQ     #1,D4     set cursor-pos. within string to 1
144                 MOVEQ     #-1,D3    infinite timeout
145                 LEA       CHANID(PC),A1
146                 MOVEA.L   (A1),A0
147                 LEA       WINDOW_DIM(PC),A1   base of enquiry block
148                 MOVEQ     #SD.CHENQ,D0
149                 TRAP      #3
150                 TST.L     D0
151                 BNE.S     FORCE_EXIT1         NC or NO
```

```
152                 LEA         X0(PC),A2
153                 LEA         X(PC),A1  set x,y to x0,y0
154                 MOVE.W      (A2)+,(A1)+
155                 MOVE.W      (A2)+,(A1)+
156
157 * now read a key:
158                 BSR         KEY_READ
159                 TST.L       D0
160                 BNE.S       FORCE_EXIT1
161 * D1 now contains the key pressed
162 * now decide whether we should clear the default or not
163                 LEA         INPUT(PC),A1
164                 MOVE.B      D1,D2       copy for calculate
165                 ANDI.B      #%11100000,D2       is it within 0-31 (bit 5&6&7
unset)
166                 BEQ.S       SKIP                ...yes
167                 BTST        #6,D1       is it within 192-255 (bit 6&7 set)
168                 BEQ.S       CLEAR_DEF ...no
169                 BTST        #7,D1
170                 BNE.S       SKIP                ...yes!
171 CLEAR_DEF       MOVE.W      D1,D6       it was a printable character
172                 BSR         CLSTR       clear default: wipe from screen
173                 TST.L       D0
174                 BNE.S       FORCE_EXIT1
175                 LEA         INPUT(PC),A1
176                 CLR.W       (A1)                clear default: set length to zero
177                 MOVE.W      D6,D1
178                 BRA         NEXT_5
179
180 * on entry D1 contains key pressed, D4 contains cursor pos. within string and
181 * A1 points to INPUT
182 SKIP
183 TEST_KEY
184 *               now check if key pressed was a cursor control command
185                 CMPI.B      #192,D1   [cursor-left] pressed?
186                 BNE.S       NEXT_1    ...no
187                 SUBQ.W      #1,D4     yes: decrement cursor pos.
188                 BNE         EXIT_KEYTEST        check if too far
189                 MOVEQ       #1,D4     ...yes: it becomes the minimum
190                 BRA         EXIT_KEYTEST
191 NEXT_1          CMPI.B      #200,D1   [cursor-right] pressed?
192                 BNE.S       NEXT_2    ...no
193                 ADDQ.W      #1,D4     yes: increment cursor pos.
194                 MOVE.W      (A1),D5   check if too far; (A1)=length
195                 ADDQ.W      #2,D5
196                 CMP.W       D4,D5     too far?
197                 BNE         EXIT_KEYTEST        ...no
198                 MOVE.W      (A1),D4   ..yes: cursor pos. set to max.
199                 ADDQ.W      #1,D4
200                 BRA         EXIT_KEYTEST
201 NEXT_2          CMPI.B      #194,D1   [delete left] pressed?
202                 BNE.S       NEXT_3    ...no
203                 SUBQ.W      #1,D4     yes: decrement cursor pos.
204                 BNE.S       DEL_LEFT  not too far
```

```
205                 MOVEQ     #1,D4      too far:it becomes the minimum and
206                 BRA       EXIT_KEYTEST        there is nothing to delete
207 DEL_LEFT        BSR.S     WIPE                delete character
208                 BRA       EXIT_KEYTEST
209 NEXT_3          CMPI.B    #202,D1    [delete right] pressed?
210                 BNE.S     NEXT_4     ...no
211                 CMP.W     (A1),D4
212                 BGT.S     EXIT_KEYTEST        there's nothing right of cursor
213                 BSR.S     WIPE                delete character
214                 BRA       EXIT_KEYTEST
215
216 *               wipe a character in string at position given by D4
217 WIPE            MOVE.W    (A1),D3    Get length of inputstring
218                 SUBQ.W    #1,D3      update length
219                 BMI.S     WIPE_EXIT nothing to wipe
220                 MOVE.W    D3,(A1)+
221
222                 ADDA.L    D4,A1      find address of char. to be wiped
223                 SUB.W     D4,D3      (D3-D4) nr. of remaining chars.
224                 BMI.S     WIPE_EXIT nothing to wipe
225                 MOVEA.L   A1,A2      copy
226                 SUBQ.L    #1,A2      address beyond char. to be wiped
227 WIPE_NEXT       MOVE.B    (A1)+,(A2)+         wipe char. and shift the rest
228                 DBF       D3,WIPE_NEXT        repeat untill all chars shifted
229 WIPE_EXIT       RTS                           done
230
231 NEXT_4
```

In het meinummer van QLONE maakten we al melding maken van de aktivteiten van Sir Clive op chipgebied. Dit artikel uit de Computable van september jongstleden bewijst dat Sir Clive intussen niet stil heeft gezeten!

STEUN VAN FUJITSU

CAMBRIDGE – Anamartic, de onderneming van Sir Clive Sinclair die zich specialiseerd in halfgeleidertechnologie op silicium-wafels, heeft steun gekregen van Fujitsu. Niet alleen zal Fujitsu geld steken in Anamartic (hoeveel is niet bekend gemaakt), maar men zal ook een joint venture aangaan om de Anamartic-technologie toe te passen. Het bedrijf van Sinclair heeft al eerder soortgelijke overeenkomsten gesloten met Tandem Computers en SGS-Thomson. De eerste produkten van Anamartic, geheugens op silicium-wafels die veel goedkoper zullen zijn dan conventionele geheugenchips, worden volgend jaar verwacht.

BOEK VOOR GEBRUIK VAN TOOLKIT-II.

In de praktijk is gebleken, dat er niet veel mensen zijn, die de extras van de enige echte toolkit voor de QL, echt goed onder de knie hebben. Dat is o.a. te wijten aan de wel zéér beknopte manual, die bij het programma wordt geleverd.
Terminal Software Publicaties, de uitgever van de Sinclair Gids, brengt daar nu verandering in, door een uitgebreid handboek voor Toolkit-II uit te geven. Dit boek is natuurlijk in onze moedertaal geschreven, en voorzien van vele voorbeelden, die ook de minder gebruikte commando's belichten. Het boek zal op de HCC-dagen (op 25 en 26 november) "in première". De prijs gaat ongeveer fl 29,50 bedragen.

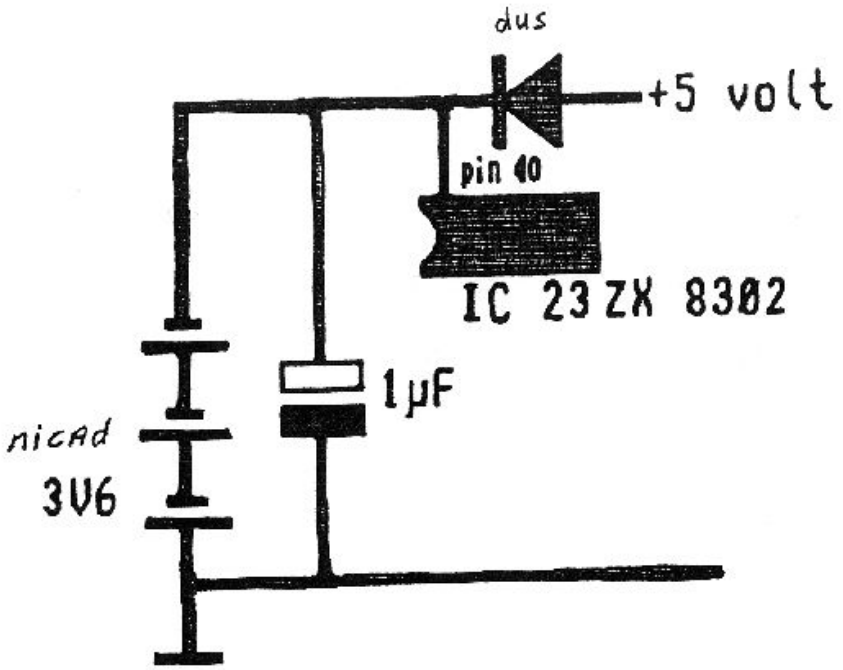
Het jubileumnummer
Maak eens gauw je QL open en kijk eens of je processor is voorzien van een rood strikje. Nee? Dan heb jij hem dus niet in je machine, de 15 miljoenste processor uit de 68000 serie. Maar het had gekund. Lees dit artikeltje uit de Computable van 16 oktober maar eens!

MOTOROLA INTRODUCEERT 33 MHZ VERSIE 68030

AMSTERDAM – Motorola heeft een snellere loot aan z'n 32-bit 68000 familie toegevoegd met de aankondiging van een 33 MHz 68030 (030) microprocessor. De nieuwe chip heeft volgens Motorola de snelste kloksnelheid voor een 32-bit chip voor algemene toepassingen die op dit moment op de markt beschikbaar is. In een aparte aankonding heeft Hewlett Packard bekend gemaakt dat de 33 MHz 030 zal worden toegepast in het topmodel van de serie 9000 werkstations.
De 33 MHz 030 volgt op de in april dit jaar aangekondigde 25 MHz 030 en de introductie in oktober 1987 van de 030 microprocessor op 20 MHz. Motorola's 68000 familie omvat de 68000, 68010, 68020, 68030 en de toekomstige 68040. Deze serie is beschikbar in een snelheidsreeks van 8 tot 33 MHz. De 33 MHz 030 heeft instructie en data caches op de chip, evenals geheugenbeheer, parallel (Harvard) architectuur en dubbele adresseringsmogelijkheden. Deze mogelijkheden op de chip reduceren de totale systeemkosten en bieden tegelijkertijd de beste prestaties die voor een 32-bit processor voor algemene toepassingen beschikbaar zijn. De eerste monsters van een 33 MHz 030 komen vanaf augustus beschikbaar en de produktie start in het vierde kwartaal van 1988. Motorola heeft intussen meer dan 15 miljoen procesoren in de totale 68000 familie afgezet. □

REAL REALTIME CLOCK.

Meer dan anderhalf jaar nadat de schakeling in Qlone was gepubliceerd heb ik hem dan, de real realtime klok. Het bleek allemaal zelfs nog eenvoudiger te kunnen dan toen in het schemaatje werd uitgetekend. De manier waarop de batterij-backup in mijn QL is geregeld is hieronder weergegeven.



Je moet de ULA ZX8302 (IC 23, in de buurt van ser1), voorzichtig uit het voetje halen, pen 40 naar buiten buigen, dan het IC weer in het voetje plaatsen. Aan pen 40 wordt rechtstreeks de +3,6 volt van de backup batterij gelegd. De benodigde +5V en de nul haal je simpelweg van één van de TTL ICtjes.

Steeds wanneer de QL aanstaat wordt de backupbatterij bij-geladen. Met een geladen batterij kun je de klok ongeveer vier dagen voeden. Voor een verstokte QL-fanaat ruim voldoende lijkt mij!! Mocht iemand verbeteringen weten, laat het dan via Qlone ook voor de andere clubleden weten.

PF_DUMP
Superbasic houdt zoals je misschien wel weet een lijstje bij met procedures en functies. Het is die lijst dat die door o.a. QREF wordt gebruikt om je procedures en functies te listen. Dat het ook in basic kan bewijst onderstaande procedure.

```
10000 DEFine PROCedure pf_dump
10010   LOCal basic, pos%, name_ptr, name, length, entry, typ
10020   CLS#2
10030   basic = PEEK_L(163856) + 104
10040   pos% = 0: name_ptr = basic + PEEK_L(basic + 32)
10050   REPeat name
10060     length = PEEK(name_ptr)
10070     IF length = 0: EXIT name
10080     entry = basic + PEEK_L(basic + 24) + pos% * 8
10090     typ = PEEK(entry)
10100     IF typ = 4 OR typ = 5: LIST PEEK_W(entry + 4)
10110     pos% = pos% + 1
10120     name_ptr = name_ptr + length + 1
10130   END REPeat name
10140 END DEFine pf_dump
10150 :
10160 DEFine PROCedure update
10170   SAVE_O ProcFuncDump_bas
10180 END DEFine
```

ACTUEEL

Bits verticaal op disk

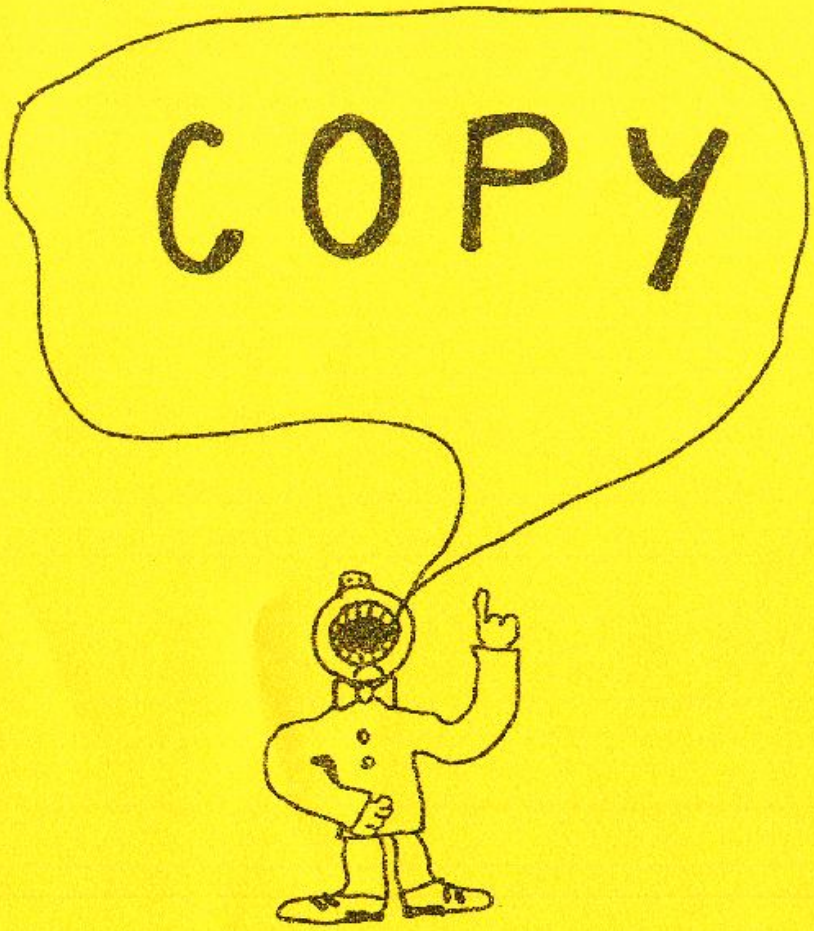
BERLIJN – De Japanse computerfabrikant Toshiba heeft op de thuismarkt diskette-eenheden uitgebracht die werken met verticale registratie.

Toshiba heeft diskette-eenheden geïntroduceerd die zijn gebaseerd op het principe van verticale registratie. De apparaten werken met 3,5-inch diskettes en daarop kan 4 Mbyte aan gegevens worden opgeslagen. Vooralsnog zijn de apparaten alleen in Japan verkrijgbaar en deze kosten daar omgerekend ongeveer ƒ 600.

Als medium kunnnen de gewone 1-Mbit diskettes worden gebruikt. De eenheden zijn uitgerust met detectieschakelingen die de informatiedichtheid op de diskette meten en aan de hand daarvan de aansturing van de lees/schrijfkop aanpassen.

Walter Baier

bron: Elektronica september 1988


COPY

DRUKWERK

Afz. QL.G.M.H.
Redaktieadres
Bosweg 27
9414 BD HOOGHALEN

