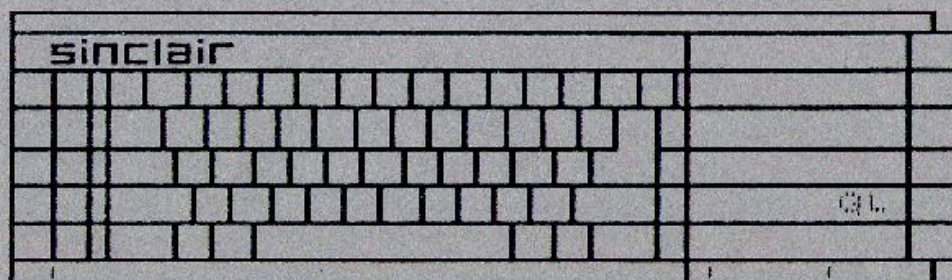


# QLONE

QL GROEP NOORD NEDERLAND



juni 1988  
Jaargang 3 nummer 6



Een uitgave van : QL GROEP NOORD-NEDERLAND

VOORZITTER : J. Doesburg 2e : B. Johnson  
Kalkwijk 7 Froukemaheerd 177  
9603 BB Hoogezand 9736 RR Groningen  
tel. 05980-27633 050-418699

SECRETARIS : R. Russchen  
Westermaad 55  
8431 TB Oosterwolde  
tel. 05160-5922

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

REDAKTIE QLONE : J. Doesburg - A. Stam - J. van Bruggen  
Bosweg 27  
9414 ED 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 7 juni 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 redactie. 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
Af-bre-ken .....	4
De Trump Card .....	6
Communicatie Spectrum met QL .....	8
Het laden van zelf ontworpen karakters .....	10
Tip(s) .....	12
Speuren in SuperBASIC II .....	13
Ledenvergadering .....	15

### Van de redactie

Nog niet eens zo lang geleden zat ik verlekkerd door folders van de APPLE 2C te bladeren en dacht "als ik nog een zo'n dikke tweeduizend gulden heb gespaard koop ik me er eentje". Gelukkig duurde het toen nog even dat ik het geld er voor had, want al spoedig daarna hoorde ik van de Sinclair ZX81. Een minimaal kastje dat vrijwel evenveel kon als die befaamde Apple, maar voor een aanzienlijk lager bedrag. En ik had nog maar nauwelijks de ZX81 aan mijn verlanglijstje toegevoegd, of de Spectrum verscheen ten tonele. En die is het toen geworden. Dat was het begin van een lichte vorm van verslaving. Uren heb ik doorgebracht achter de rubbertoetsjes van mijn spectrum, turend naar het (eerlijk is eerlijk) niet altijd even fijn tv- beeld. Een jaar later verschenen de eerste artikelen in de bladen over een soort Super PC van Sinclair. Een machine die standaard over een basic beschikte die nog beter was dan Beta Basic, een dubbel zo hoge resolutie had dan de Spectrum een zee van geheugen had en bovendien aan multitasking deed. (Wat dat laatste precies inhield wist ik toen nog niet). Maar mijn nieuwsgierigheid was gewekt, want ik was er ondertussen al wel achter dat alles wat Sinclair op de markt bracht bijzonder was. Om een lang verhaal kort te maken: ik heb hem gekocht. **Mijn QL.**



En als ik nu in gezelschap zit van andere computergebruikers die opscheppen over hun PC met maar liefst 640K en DOS drie punt zoveel, dan kan ik het niet laten even fijntjes te glim- lachen. Ik activeer QRAM, open achteloos een paar windows, activeer een paar jobs, spool nog even een documentje naar mijn printer en reset daarna nog even mijn PC, waarop hij terugkomt met de melding dat hij weer beschikbaar is met z'n 896K. Ik weet het... het is gemeen. Maar maar wel lekker!

En de Apple 2C?... Daar heb ik al jaren niet meer van gedroomd!

## AF-BRE-KEN

Omdat ik de afgelopen maand geen tijd heb gehad het vervolg op ons XINPUT-feuilleton te schrijven heb ik een blik reservemateriaal moeten open trekken. Ik heb het al eerder geschreven en nu ik de blikopener er op los heb gelaten blijken er nogal wat scherpe randen aan te zitten. De nog zeker lang niet bedorven inhoud bestaat uit een uiteenzetting van de opbouw (lees: afbouw) van het Nederlands woord. En wel de opdeling in lettergrepen.

Eenvoudige woorden kunnen makkelijk in lettergrepen worden ingedeeld door het woord langzaam uit te spreken, maar daar het niet mogelijk is een computer, zelfs de QL niet, langzaam te laten praten hebben we daar niets aan. Maar behalve deze vuistregel bestaan er nog andere meer definitie-gerichte regels die wel geschikt zijn voor een computer.

Jammer genoeg is de menselijke taal echter vooral gebouwd op uitzonderingen in plaats van op regels en wetten. Daarom, terugkomend op de scherpe randen, het onderwerp is verre van af: buiten het feit dat van de lezer gevraagd wordt zelf het benodigde, beslist niet eenvoudige, computerprogramma te schrijven zal het straks te beschrijven algoritme lang niet alle woorden uit de Van Dale netjes kunnen afbreken.

Het principe van het opdelen berust op het feit dat de Nederlandse taal is opgebouwd uit klinkers (a e o u i) en medeklinkers. Daarom is het nodig de letters van het te breken woord eerst te onderscheiden in klinkers en medeklinkers. Daarna komt de eerste uitzondering aan de beurt. Er wordt gekeken of het woord begint met een van de volgende voorzetsels:

IN ER GE BE EI OR AAN UIT VER ONT EEN PER HER PAR VOOR HEEN  
DAAR WAAR

Als dit het geval is wordt het betreffende voorzetsel als een lettergreep geïdentificeerd.

Vervolgens wordt er gezocht naar de eerstvolgende klinker.

Bij de volgende beslissingen gaat het om die klinker en de twee (of meer) opvolgende letters (K staat voor klinker; M voor medeklinker).

Is dit: K M K dan volgt opdeling na de eerste klinker.

(mits het niet de eerste serie K M K is)

Is dit: K K K dan volgt opdeling na de tweede klinker.

Is dit:

K K M en K K is een van de combinaties (AA AO EE EU IE IO OE OO UU UL) dan volgt opdeling na de tweede klinker.

is geen van de combinaties: volgende letter.

Is dit

K M M (M) (M) en M M (M) (M) is een van de combinaties (SCHR SCHL STR SPR SPL) dan volgt opdeling na de eerste klinker.

is geen van de combinaties: komen vóór de eerstvolgende klinker één van de combinaties (SCH BL BR CH DR FR FL GR GL KL PH PR PL SP ST TH TR VR) dan volgt opdeling voor de eerste letter van

deze combinaties.

geen van al deze combinaties: opdeling voor één medeklinker voor de eerstvolgende klinker.  
Is dit geen van hierboven: volgende letter na een opdeling: verder met letter na het streepje.

Het programma. Het is een moeilijk onderwerp maar als er gestructureerd geprogrammeerd wordt zal u verbaasd staan van de lengte en de snelheid van het programma. Let op het zoeken naar letters terwijl het einde van het woord al bereikt is. Denk er ook aan dat een woord nooit met een éénletterige lettergreep kan beginnen, dus nooit een streepje kan hebben direkt na de eerste letter. Als u er echt niet uitkomt wil ik wel helpen, mijn versie is al klaar.

Albert Stam

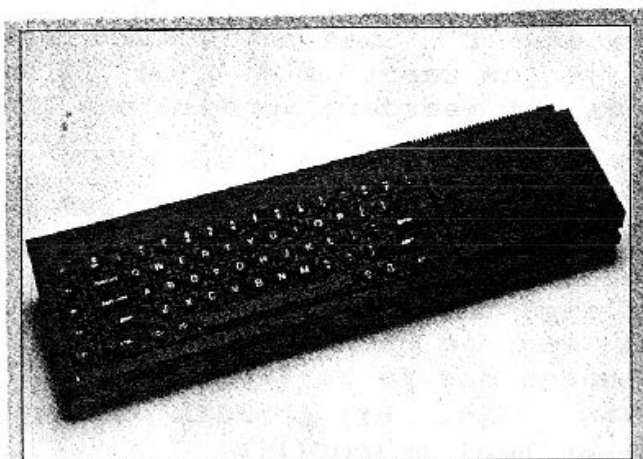
---

## TE KOOP

### CST diskinterface V1.19

Voorzien van een 16K eeprom met daarop een uittreksel van TOOLKIT II. Geschikt voor vrijwel alle typen drives.

Inlichtingen: Jacob van Bruggen  
Bosweg 27  
9414 BD Hooghalen  
05939 - 501  
050 - 138633 toestel 2183



De compacte QL van de firma Sinclair is een 32-bit processor met een RAM-geheugen van 128 K en is voorzien van twee microdrives van elk 100 Kbyte. Prijs f 2495,-

## yesterday....

Deze aankondiging verscheen in 1984 in het septembernummer van de nederlandse PLAYBOY. Zou dat misschien een indicatie zijn voor de doelgroep waarop de firma Sinclair mikte?

## De Trump Card

Toen ik vorig jaar voor het eerst van de Trump Card hoorde dacht ik bij mezelf "dat kan toch niet", een QL met 896K ram. En gezien de kreet om informatie die in de QLONE van oktober vorig jaar stond, waren er meer mensen die dachten "eerst zien".

Wel, ik heb het inmiddels gezien en het bestaat dus echt! De mensen van Miracle Systems hebben het hem gelapt om op één uitbreidingskaart (van bescheiden afmetingen) een geheugen-uitbreiding van 768K ram te plaatsen door de adresruimte die in de QL is gereserveerd voor eproms nu ook te bezetten met rams. Samen met de 128k die standaard in de QL zit levert dat dus 896K ram op. Terloops hebben ze daar nog de volgende zaken aan toegevoegd:

- 1) een diskinterface (met alle mogelijke commando's)
- 2) een verbeterde versie van TOOLKIT II
- 3) 8 stuks ramdisks
- 4) een dynamische printerbuffer
- 5) een ingebouwde screendump functie
- 6) softwarematige omschakeling naar 128k (boot\_128)

Op de paasinstuif zag ik de Trump Card voor het eerst in bedrijf op de machine van Henry Den Hartog. En aangezien ook ik lijd aan de kwaal van alle computerfreaks "meer, sneller en beter" ging ik meteen voor de bijl. 's Woensdags Elra gebeld. Gelukkig een telefoniste die meteen weet wat een QL is, de Trump Card kent, je een prijs kan noemen en bovendien nog weet te vertellen dat hij uit voorraad leverbaar is!

's Maandagsmiddags had ik mijn Trump Card. De 512K uitbreiding heb ik weer uit mijn QL verwijderd (bedankt David) en zo tegen half tien had mijn QL dan 896K ram aan boord. Het frappante is, dat de copyright melding van de trump card, waarin hij het aantal K's aan ram meldt, niet zuiver symbolisch is, maar dat voor die melding ook echt het aantal K's aan beschikbare ram wordt geteld. Dat merk je als je de kaart niet goed in de machine hebt geschoven, zodat één of meerdere adreslijnen los hangen.

En dan er mee werken. Het eerste wat je opvalt, is dat je Toolkit II altijd eerst via TK2\_EXT moet inschakelen. Dat is even wennen, maar verder geen probleem. De Super Media Manager werkt trouwens met deze Toolkit ingeschakeld. Als je zoals ik een 512k intern geheugen gewend was, is het tweede punt wat opvalt de snelheidswinst. De verhalen die je zo links en rechts hoort over een snelheidswinst van  $\pm 30\%$  bij gebruik van een externe geheugenuitbreiding kloppen heel behoorlijk.





De ramdisk en de diskinterface zijn vergelijkbaar met die van de CST diskinterface. (Voor wie die niet kent: die zijn gewoon goed). Alleen dan met een paar extraatjes (ze konden het niet laten), zoals een supersnelle copy van mdv naar ram en een mogelijkheid om schijven op een ds drive ss te formateren. Wat leuk is met je 896K ram, is dat je nu weer een backup van een volle floppy van 720K in ramdisk kunt maken.

Van de screendump kan ik nog niet veel vertellen, domweg omdat ik nog geen tijd heb gehad hem uitgebreid te testen. (Wat doen mensen zonder QL toch in hun vrije tijd?). Maar wat ik al wel volop heb mogen gebruiken is de dynamische printerbuffer. De Trump Card introduceert een nieuw device in de QL genaamd PRT\_. Die PRT\_ is een printerbuffer die ruimte van de comon heap gebruikt, en dat is het leuke, ook weer teruggeeft als het printen is afgelopen. Zo'n printerbuffer kun je zien als een black box, met een ingang en een uitgang. De ingang verbind je met het PRT\_USE commando aan een logische device-naam waarheen je programma print. De uitgang koppel je met PRT\_USE aan een fysiek device, b.v. SER1. Het commando PRT\_USE SER,SER heeft dus tot gevolg dat alle output voor de seriële uitgang gebufferd wordt en vervolgens naar de SER wordt doorgestuurd.

En dat helpt! Niet zozeer in printsnelheid als wel in de tijd tussen een print-opdracht en het moment dat je cursor weer terugkomt. Wat dacht je bijvoorbeeld van een tijdwinst van 10 minuten bij het maken van een screendump op quadruple density!

Is de de Trump Card nu ideaal? Nee dus! Is de kaart elektronisch en softwarematig gezien van uitstekende kwaliteit, de behuizing is dat allerm minst. Miracle Systems heeft zelfs niet eens de moeite genomen om een behuizing te maken. Ze hebben gewoon de koelplaat van de spanningsregelaar extra groot gemaakt en over de kaart heengebogen. Onder de kaart zit dus niks. Je kijkt zo tegen de onderkant van de print aan. En volgens meneer Murphy zal er vroeg of laat een paperclip op die tafel waar jij je QL op zet, met een flinke kortsluiting als gevolg. Wat dat betreft kan ik Miracle Systems alleen aanraden nog eens goed naar de produkten van CST en SANDY te kijken.

Jacob van Bruggen

Produkt:	Trump Card
Leverancier :	Elra Rotterdam
Prijs:	fl 699,-- incl. btw en rembour
Goed:	elektronisch en softwarematig uitstekend goede verhouding prijs-prestatie
Slecht:	behuizing

## Communicatie Spectrum met QL

Ik neem aan dat iedereen wel gehoord heeft dat via de radio in het programma Hobbyscoop® op de zender Hilversum 5 computer-programma's uitgezonden worden. Deze programma's worden uitgezonden in ASCII code. Om deze programma's te kunnen inlezen, wordt voor verschillende computers door Hobbyscoop® een vertaal programma met handleiding beschikbaar gesteld voor F 25,-. Aangezien de QL geen cassette recorderpoort bezit, is het gebruik van deze programma's in eerste instantie niet mogelijk. Echter als men in bezit is van een spectrum en men heeft deze uitgebreid met een interfacel, is dit wel mogelijk, d.m.v. van het gebruik van de RS232c poort.

Het overseinen van basic programma's levert echter wel wat problemen op, daar de spectrum ASCII 13 voor enter c.q. newline gebruikt, terwijl de Qdos ASCII 10 gebruikt voor Newline c.q. Command entry. De oplossing is hiervoor te vinden in de handboeken van de beide computers, namelijk in het deel concepts van de QL onder het hoofdstuk devices. Dus de RS232c poort aanduiden met naar keuze SER1c of SER2c naar gelang welke poort gebruikt wordt. De communicatie snelheid tussen de computers kan men op de volgende waarden in stellen, namelijk 300, 600, 1200, 2400, 4800 en 9600. De keuze van de overdrachtssnelheid is afhankelijk van het overdrachtsmedium tussen de beide computers, omdat we in dit geval tussen de beide computer een vrij korte lijn gebruiken, kiezen we een baudrate van 9600 (de hoogste dus).

Voor zenden van de spectrum naar de QL voert men de volgende kommando's in de spectrum:

```
FORMAT"t";9600
```

```
OPEN#3;"t"
```

De programma's zendt men over met naar keuze een van de volgende kommando's: LLIST, LLIST #3, LIST #3. Stream # 3 wordt namelijk standaard door de spectrum gebruikt voor de printer (gebruik van andere streams is ook wel mogelijk, maar dan zul je na het kommando iedere keer de stream aan moeten duiden). Als men een van deze commando's ingeeft wacht de spectrum totdat de QL aangeeft dat hij klaar is om te ontvangen en dan pas begint de verzending.

Voor het overseinen van de Hobbyscoop® programma's gebruikt men de volgende werkvolgorde:

Spectrum.

1. Laad het Hobbyscoop® vertaalprogramma.

2. Type in: FORMAT"t";9600  
OPEN#3;"t"

3. Verander in het Hobbyscoop® vertaalprogramma de LIST opdracht in LLIST.

4. Laad nu het uitgezonden Hobbyscoop® programma.



Q.L.

Tijdens het laden, wat nogal even duurt, kunnen we de QL programmeren, of het programma laden van microdrive.

1. Type in: 100 BAUD 9600  
110 LOAD SER1

Het rechtstreeks laden van programma's gaat naar mijn ervaring sneller dan een copy opdracht naar een van de microdrives.

Het in de spec geladen programma hoeft niet vertaald te worden, daar het origineel in ASCII staat. (beter toch wel doen, want dan kun je gelijk uittesten of het programma überhaupt wel loopt, de vertaling kost echter wel wat tijd)

Als we nu het programma in de spec geladen hebben (He, he eindelijk), dan kiezen we in het menu de LIST c.q. LLIST opdracht (de spec blijft wachten tot dat de QL gereed is om de data te ontvangen) en runnen vervolgens de QL.

Je kunt op de tv van de spec zien (m.n. de border) wanneer er uitgezonden wordt. Zodra de spec gereed is met uitzenden break je de QL en controleer je met een LIST kommando of het programma op een correcte manier is overgedragen (dus zonder het keyword MISTake). Je kunt nu het programma wegschrijven naar een van de microdrives.

De spectrum laden vanuit de QL is mij nog niet gelukt, omdat de spec zijn keywords namelijk niet in ASCII wegschrijft, maar dat de binnen de spec gebruikte keywords allemaal hun eigen code hebben. Misschien kan hiervoor het Hobbyscoop® programma worden aangepast. Een ander probleem is dat je de commando's SAVE en LOAD bij de spec niet kunt gebruiken voor de RS232c.

Naar mijn mening is de RS232c poort op de spec ook nooit bedoeld voor communicatie, maar slechts voor printer aansturing. De RS232c van de QL is wat dat betreft toch wat beter voor dit soort dingen geschikt.

De hobbyscoopkranten kunnen we o.a. gebruiken om ons woordenboek aan te vullen, niet waar Jacob!

We kunnen met de RS232c ook gaan aantonen welke computer het snelste is, niet dat dit direkt nodig is, want de QL gebruiker weet dat wel, maar misschien zijn er nog mensen die niet helemaal overtuigd zijn.

H.R. Hulzebos

---

Er zij twee soorten mensen:

Mensen die dolenthousiast zij over de QL en mensen die er nog niet genoeg van afweten.

## HET LADEN VAN ZELF ONTWERPEN KARAKTERS.

Zelf ontworpen karakters kunnen met een SuperBASIC programma, het commando CHAR\_USE (Toolkit 11) en een QDOS trap worden geladen.

De printcode voor de karakters zijn in ROM verankerd. Er wordt onderscheidt gemaakt tussen font1 en font2. Font1 omvat de ASCII karakters 48 t/m 127 en font2 de overige karakters 128 t/m 191. Beide fonts tesamen wordt in QL jargon "fount" genoemd. De eerste byte in de fonts bevat het karakternummer van de eerste karakter in de tabel; de volgende byte bevat het aantal karakters minus één. Dan volgen voor elk karakter negen bytes die de binaire printcode bevatten. Het volgende programmaatje laat op het scherm de printcode van enkele willekeurige karakters zien.

```
100 DEFine PROCedure CharPattern
105 col=-10: row=0: CLS
110 ROM_font=PEEK_L(PEEK_L(PEEK_L(163960))+42)
115 FOR char_num=80,112,116,84
120   FOR n=0 TO 8
125     IF n=0: col=col+10: row=0
130     AT row,col:row=row+1
135     byte=PEEK((ROM_font)+2+9*(char_num-31)+n)
140     PRINT BIN$(byte,8)
145   END FOR n
150 END FOR char_num
155 END DEFine
```

### SuperBASIC.

Het laden van gewijzigde printpatronen van karakters kan in SuperBASIC op de volgende wijze.

```
200 DEFine PROCedure udc
205 ROM_font=PEEK_L(PEEK_L(PEEK_L(163960))+42)
210 RAM_font=RESPR(875)
215 FOR a=0 TO 874
220   POKE(RAM_font+a),PEEK(ROM_font+a)
225 END FOR a
230 chan_num=1
235 POKE_L(PEEK_L(PEEK_L(163960)+chan_num*4)+42),RAM_font
240 RESTORE
245 fount=RAM_font
250 FOR char_num=48 TO 57,65 TO 90
255   FOR a=0 TO 8
260     READ byte
265     POKE fount+2+9*(char_num-31)+a,byte
270   END FOR a
275 END FOR char_num
280 END DEFine
285 :
```



```

290 DATA 124,68,76,84,100,100,124,0,0,16,48,16,16,16,24,56,0,0
295 DATA 124,68,4,124,64,100,124,0,0,124,68,4,24,4,100,124,0,0
300 DATA 96,96,72,72,124,8,8,0,0,124,64,124,4,4,100,124,0,0
305 DATA 124,68,64,124,68,100,124,0,0,124,68,8,16,32,48,48,0,0
310 DATA 124,68,68,56,68,100,124,0,0,124,68,68,124,4,100,124,0,0
315 DATA 124,68,68,124,68,100,100,0,0,120,68,68,120,68,100,120,0,0
320 DATA 124,68,64,64,100,100,124,0,0,120,68,68,68,100,100,120,0,0
325 DATA 124,68,64,120,64,100,124,0,0,124,68,64,120,64,96,96,0,0
330 DATA 124,68,64,64,108,100,124,0,0,68,68,68,124,68,100,100,0,0
335 DATA 16,16,16,16,24,24,24,0,0,4,4,4,4,100,100,124,0,0
340 DATA 68,68,72,112,72,100,100,0,0,64,64,64,64,76,76,124,0,0
345 DATA 68,108,84,68,68,100,100,0,0,68,68,100,84,76,100,100,0,0
350 DATA 124,68,68,68,100,100,124,0,0,124,68,68,124,64,96,96,0,0
355 DATA 124,100,100,68,84,72,116,0,0,124,68,68,124,72,104,108,0,0
360 DATA 124,68,64,124,4,100,124,0,0,124,16,16,16,24,24,24,0,0
365 DATA 68,68,68,68,100,100,124,0,0,100,100,68,68,68,108,16,0,0
370 DATA 100,100,68,68,84,84,108,0,0,68,68,40,56,68,100,100,0,0
375 DATA 68,68,40,16,16,24,24,0,0,124,68,8,16,32,76,124,0,0

```

- Font1 wordt vanuit ROM in RAM gecopiëerd. (regel 205 - 225)
  - De nieuwe karakters worden alleen in venster één geprint. (230)
- Opm. In een standaard QL (128K) kunnen maximaal 167 venters worden geopend. Veel geheugenruimte blijft er dan niet meer over.
- De "pointer" wijst nu naar font1 in RAM. (235)
  - De printcode van de cijfers en hoofdletters wordt overschreven. (250 - 275)
  - De data voor de printcode van de nieuwe karakters. (290 e.v.)

Na het laden van de nieuwe font, (tik b.v. ED#1 in om ze op het scherm zichtbaar te maken) de font SAVEn als ASCII file en als BIN file. Waarom dit nodig is wordt verderop duidelijk. Met het volgende programma wordt de font geSAVED als ASCII file.

```

500 DEFine PROCedure PrtFile
505 OPEN_NEW#3,CharBytes_asm
510 FOR n=0 TO 874
515   byte=PEEK(fount+a)
520   IF n=874: PRINT#3,byte: EXIT n
525   IF n=0: PRINT#3,"DATA","dc.b",byte;",";: NEXT n
530   IF n=1: PRINT#3,byte: NEXT n
535   IF n MOD 18=2: PRINT#3,,"dc.b",byte;",";
540   IF (n MOD 18>2 AND n MOD 18<18) OR n MOD 18=0
545     PRINT#3,byte;",";
550   END IF
555   IF n MOD 18=1
560     PRINT#3,byte
565   END IF
570 END FOR n
575 CLOSE#3
580 END DEFine

```

En met de volgende regel als BIN file.

```

SBYTES CharBytes_bin,fount,875

```

Toolkit II. (zie ook de handleiding)

Eerst de QL resetten, teneinde de nieuwe karakters uit RAM te wissen en vervolgens intikken:

```
fount=ALCHP(875)
```

```
LBYTES CharBytes_bin,fount
```

```
CHAR_USE fount,0
```

De nieuwe karakters kunnen nu in venster één worden geprint.

Met het commando CHAR\_USE 0,0 is de standaard font weer actief.

QDOS.

Het programma voor het herschrijven van karakters ziet er als volgt uit:

\*\*\* LADEN VAN ZELF ONTWORPEN KARAKTERS, QLONE JUNI 1988 \*\*\*

moveq	#\$25,d0	wijzig "font routine"
moveq	#\$00,d3	timeout=0
movea.l	#\$00010001,a0	channel number in a0
lea	DATA(pc),a1	font 1 is nieuwe tabel
move.l	d3,a2	font 2 is default
TRAP	#3	
rts		

Breng de cursor op het eind van de listing en insert ( ALT I ) de al eerder geSAVEde ASCII file CharBytes\_asm. Verder op de bekende manier assembleren etc.

De data voor de nieuwe karakters zijn, met welwillende toestemming, overgenomen van Epposoft.

Sinclair QL; versie JM 1.03; Toolkit II; DevPacQL

Geraadpleegd: Inside the Sinclair QL; The Sinclair QDOS Companion.

TIP(S)

Als je de ram ic's in je QL wilt vervangen, bijvoorbeeld voor een upgrade naar 512k, dan kun je volstaan met 150 ns ic's. De snellere 120 ns ic's werken natuurlijk ook prima, maar zijn niet noodzakelijk.

Als je vergeten bent je Archive file te closen kun je nog redden wat er te redden valt door byte 2 (let op, computers beginnen te tellen bij nul!) met een file-editor te vullen met de hex-waarde 76.



## Speuren in SuperBASIC II

Deel 2 van de speurtocht door het SuperBASIC programma fback. Uw gids: René Russchen.



```

210 INPUT 'Medium name > ';medium$
    Dit is wel duidelijk.

220 ndim=20
    ndim staat voor "number of dimensions" Tebby gebruikt altijd
    logische variable namen (aanrader). Als je geheugen uitbreiding
    hebt kun je dit verhogen tot b.v. 100 (vandaar dat dit apart
    wordt aangegeven slim hè)

230 DIM name$(ndim,36),fbytes(ndim),wbytes(ndim),dbytes(ndim)
    Hier wordt de ndim gebruikt om de dimensionale arrays te
    declareren.
    name$ = file namen
    fbytes = file lengtes
    wbytes = memory pointer
    dbytes = data bytes (alleen by jobs = exec progs.)

240 dir_pos=14: eof_dir=0
    Dit moet duidelijk zijn.
    dir_pos = directory position
    eof_dir = end of file directory

250 FOR group=0 TO 999
    Begin van de for next loop
    group = groep files die gecopiëerd gaan worden.

260   files=0
    aantal files wordt hier altijd op nul gezet

270   PRINT 'Reading ';source$;'...'
    Boodschap op het scherm

280   IF FOP_DIR(#4,source$): PRINT 'Source directory error': STOP
    Weer een FOP_DIR (zie uitleg regel 200)
    Deze keer wel om te worden gelezen, en bij een fout wat voor
    één dan ook komt de boodschap uit het PRINT statement op het
    scherm en word het programma afgebroken.

290   tbytes=0
    tbytes = totaal aantal te kopiëren bytes.

300   FOR file=1 TO ndim
    file=1 tot en met het maximaal aantal files wat in de
    gedimensioneerde arrays past. (zie regel 220 en 230)

```

```

310  REPEAT ffile
      start van de directory uitlees loop
      ffile = find file

320  GET #4\dir_pos: IF EOF(#4): eof_dir=1: EXIT file
      GET is een commando om uit een file die geopend is een
      string te halen, of om de filepointer mee te verzetten.
      Zie het kanaal nummer hier als het raam by u in de
      woonkamer en de bytes als bloempotten die op de
      vensterbank staan. Nu loopt u naar het raam (FOP_DIR)
      en pakt de tweede bloempot. QDOS wil dan dat u geeft:
      GET#raam\8 (8=lengte bloempot) : GET#raam,bloempot$
      Waarbij een \ aangeeft verzet de pointer hier een 8
      (bloempot heeft 8 letters), en een ',' geeft aan dat er
      werkelijk iets uit het raam gepakt wordt. automatisch gaat
      nu de bloempot pointer(file pointer) op positie 16 staan
      Tebby heeft toen bij QDOS ontwierp gesteld dat bij
      directories de eerste filenaam op positie 14 begint
      vandaar GET#4\dir_pos (dir_pos was immers 14 (regel 240))

330  GET #4,filename$
      Hier wordt de filenaam uit het raam nummer 4 gehaald en
      in de variable filename$ gezet.

340  IF LEN(filename$): EXIT ffile
      Hier word met LEN(filename$) gekeken of een filenaam wel
      een lengte heeft en niet een lege string is. Die kun je
      hier tegen komen, het is een overblijfsel van een file die
      gewist is. Als de file wel een lengte heeft spring dan uit
      de REPEAT lus

350  dir_pos=dir_pos+64
      dir_pos wordt verhoogd met 64, want de file namen zitten
      niet direct achter elkaar. Tussenin staan de pointers die
      QDOS verwijzen naar waar de file op schijf te vinden is
      alsmede datums van aanmaken en "last acces date"

360  END REPEAT ffile
      Einde REPEAT lus

370  name$(file)=filename$
      Hier verhuist de gevonden file naar de DIM-string Name$
      file geeft de index aan, de eerste keer een 0 tweede 1 enz.

```

Rene (KOMT volgende maand) Russchen

In de volgende QLONE ontrafelt René weer een stuk van dit programma.



ALGEMENE LEDENVERGADERING.

OPROEP AAN ALLE LEDEN AANWEZIG TE ZIJN OP DE  
LEDENVERGADERING

d.d. DINSdag 7 JUNI IN HET "DENKSPORTCENTRUM",  
OLIEMULDERWEG 43

TE GRONINGEN. AANVANG 19.30 UUR.

AGENDA.

1. Opening.
2. Jaarverslag.
3. Financieel verslag.
4. Verslag van de kascommissie.
5. Aftreden René Russchen als secretaris.
6. Verkiezing secretaris.

PAUZE.

7. De toekomst van de club.
8. Rondvraag.
9. Sluiting.

---

**Vakantie**

Ok wij van QLONE houden in de maanden juli en augustus vakantie. Gedurende die maanden zal de QLONE niet verschijnen. Dat wil niet zeggen dat de je ons dan niet lastig mag vallen met artikeltjes voor de QLONE. Integendeel! Kom je gedurende de vakantie leuke computerdingen tegen, schrijf dat dan eens in de QLONE. Ook gekke/leuke/mooie foto's, cartoons en tijdschriften- artikelen zijn welkom.

Prettige vakantie allemaal!



DRUKWERK

Afz. Ql. G. M. H.  
Redaktieadres  
Bosweg 27  
9414 BD HOOGHALDEN

