

fig-FORTH 9900
ASSEMBLY SOURCE LISTING

RELEASE 1.0
WITH COMPILER SECURITY
AND
VARIABLE LENGTH NAMES

March 1981

This public domain publication is provided through the courtesy
of FORTH Interest Group, PO Box 1105, San Carlos, CA 94070

Further distribution must include this notice.

```

0001          TITL  ^TMS9900 Fig-FORTH          REL 1.0  3-OCT-80^
0002 0000      FORTH  IDT
0003          *
0004          *
0005          *      THIS TRANSLATION WAS PERFORMED BY:
0006          *      9900 SOFTWARE SERVICES
0007          *
0008          *
0009          *
0010          *
0011          *      THIS SOFTWARE IS IN THE PUBLIC
0012          *      DOMAIN AND ORIGINATED FROM:
0013          *      FORTH INTEREST GROUP
0014          *      P.O. Box 1105
0015          *      SAN CARLOS, CA 94070
0016          *
0017          *
0018          *      THIS IS RELEASE 1.0
0019          *      WITH COMPILER SECURITY
0020          *      AND
0021          *      VARIABLE LENGTH NAMES
0022          *
0023          *
0024          *      THE FOLLOWING ROUTINES ARE SYSTEM DEPENDENT AND MAY
0025          *      NEED TO BE MODIFIED FOR USE ON A PARTICULAR SYSTEM:
0026          *      KEY.....CHARACTER INPUT
0027          *      EMIT.....CHARACTER OUTPUT
0028          *      ?TERMINAL.....TEST FOR BREAK KEY
0029          *      R/W.....DISK I/O INTERFACE
0030          *
0031          *      DURING A COLD START, A DYNAMIC ALLOCATION OF BUFFER
0032          *      SPACE WILL BE MADE. A WARM START WILL PRESERVE THE
0033          *      USER DICTIONARY AFTER A PROGRAM CRASH.
0034          *      COLD START.....>0300
0035          *      WARM START.....>0304
0036          *
0037          *
0038          *
0039          *
0040          *      DEF  ORIG,FOREND
0041          *
0042          *      SYSTEM PARAMETERS
0043          *
0044 0022      DUPLEX EQU  >22          ;FULL/HALF DUPLEX
0045 2000      ZRAM  EQU  >2000        ;BEG. OF RAM
0046 0300      ZROM  EQU  >0300        ;BEG. OF ROM
0047 F804      DISKH EQU  >F804        ;DISK HANDLER INTERFACE
0048 0016      SYSBYT EQU  22          ;# BYTES SYSTEM VARS.
0049 000D      ZCR   EQU  >0D          ;CARRIAGE RETURN
0050 002E      ZPEROD EQU  >2E          ;PERIOD
0051 000C      ZFF   EQU  >0C          ;FORM FEED
0052 000A      ZLF   EQU  >0A          ;LINE FEED
0053 007F      ZRUB  EQU  >7F          ;RUBOUT
0054 0007      ZBELL EQU  >07          ;BELL
0055 0020      ZSPACE EQU  >20          ;SPACE
0056 0051      ZLNLEN EQU  80+1        ;LINE LENGTH
0057          *
0058          *      REGISTERS

```

```

0059      *
0060 0000  ZCRU   EQU  12      ;CRU BASE
0061 0008  ZW    EQU  11      ;CODE FIELD POINTER
0062 000A  ZR    EQU  10      ;RETURN STACK POINTER
0063 0009  ZIP   EQU  9       ;INSTRUCTION POINTER
0064 0008  ZSP   EQU  8       ;PARAMETER STACK POINTER
0065 0006  ZNEXT EQU  6       ;NEXT POINTER
0066 0005  ZTEMP1 EQU  5      ;TEMP 1
0067 0004  ZTEMP2 EQU  4      ;TEMP 2
0068 0003  ZTEMP3 EQU  3      ;TEMP 3
0069      *
0070      *
0071 2000      *           AORG ZRAM
0072      *
0073 0004  DSIZE EQU  4       ;SIZE OF DICTIONARY (IN KBYTES)
0074 2000  LOWRAM EQU  $      ;STACKS
0075 2000      *           BSS 1024+DSIZE ;START OF RAM DICTIONARY
0076 3000      *           BSS 128
0077 3080  STAX  EQU  $       ;PARAMETER STACK
0078 3080      *           BSS 160      ;INPUT BUFFER
0079 3120  RSTAX EQU  $       ;RETURN STACK
0080      *
0081      *
0082      *           USER VARIABLES
0083      *
0084 3120  USER0 BSS  6
0085 3126  GSZERO BSS  2      ;S0
0086 3128  GRZERO BSS  2      ;R0
0087 312A  GTIB  BSS  2      ;TERMINAL INPUT BUFFER
0088 312C  GWIDTH BSS  2      ;NAME WIDTH
0089 312E  GWRNG  BSS  2      ;WARNING FLAG, DISK=1
0090 3130  GFENCE BSS  2      ;PROTECTED DICTIONARY
0091 3132  GDP   BSS  2      ;DICTIONARY POINTER
0092 3134  GVLNK BSS  2      ;VOcabULARY LINK
0093      *
0094      *           THE FOLLOWING ARE INITIALIZED BY PROGRAM
0095      *
0096 3136  GBLK  BSS  2      ;BLOCK NUMBER
0097 3138  GIN   BSS  2      ;NEXT INPUT CHAR. OFFSET
0098 313A  GDUT  BSS  2      ;OUTPUT POINTER
0099 313C  GSCR  BSS  2      ;CURRENT SCREEN
0100 313E  GDFSET BSS  2      ;DISK OFFSET
0101 3140  GCDNT BSS  2      ;CONTEXT VOCAB.
0102 3142  GCURR BSS  2      ;CURRENT VOCAB.
0103 3144  GSTATE BSS  2      ;COMPILING OR NOT
0104 3146  GBASE BSS  2      ;NUMBER BASE (RADIX)
0105 3148  GDPL  BSS  2      ;DECIMAL POINT LOCATION
0106 314A  GFLD  BSS  2      ;OUTPUT FIELD WIDTH
0107 314C  GCSP  BSS  2      ;CHECK OF STACK POSITION
0108 314E  GRNUM BSS  2      ;EDIT CURSOR POSITION
0109 3150  GHLD  BSS  2      ;POINTER TO FORMATTED OUTPUT
0110      *
0111 3152  MAINWS BSS  32      ;MAIN WORKSPACE
0112 3172  DBUFF  BSS  12      ;DISK COMMAND BUFFER
0113      *
0114 0010  NSCR  EQU  16      ;BUFFERS FOR 16 SCREENS
0115 317E  ZBUFF BSS 128+4+8+NSCR ;I/O BUFFERS
0116 317E  ZLD   EQU  ZBUFF   ;PSEUDO DISK

```

```

0117 737E      ZHI    EQU    $
0118 737E      ENDRAM EQU    ZHI
0119          *
0120          *
0121 0300      ADRG   ZROM
0122          *
0123          *      STARTING ADDRESS
0124          *
0125 0300 0460  DRIG   B      @MAIN1      ;COLD START
          0302 0330
0126 0304 0460      B      @MAIN2      ;WARM START
          0306 0364
0127          *   ROM TABLE FOR SYSTEM INIT.
0128 0308 26A0      DATA 9900,1
          030A 0001
0129 030C 007F  XBS    DATA ZRUB
0130 030E 3120  UP     DATA USER0      ;USER VARIABLE POINTER
0131          *   INITIAL VALUES FOR USER VARIABLES
0132 0310 0000  XUSER0 DATA 0,0,0
          0312 0000
          0314 0000
0133 0316 3080  XSP    DATA STAX      ;BASE OF THE STACK
0134 0318 3120  XR     DATA RSTAX     ;BASE OF RETURN STACK
0135 031A 3080  XTIB   DATA STAX     ;TERMINAL INPUT BUFFER
0136 031C 001F  XWIDTH DATA 31      ;NAME WIDTH
0137 031E 0000  XWRNG  DATA 0          ;NO DISK YET
0138 0320 190A  XFENCE DATA VEND     ;PROTECTED DICTIONARY
0139 0322 2000  XGDP   DATA LOWRAM    ;COLD START DP
0140 0324 113A  XGVLNK DATA FORLNK
0141          *
0142          *   VARIOUS SYSTEM CONSTANTS
0143          *
0144 0326 0380  XNEXT  DATA NEXT
0145 0328 11D2  XIPC   DATA COLD+2     ;COLD VALUE FOR IP
0146 032A 11A0  XIPW   DATA ABORT     ;WARM VALUE FOR IP
0147 032C 113A  XVCLNK DATA FORLNK    ;COLD START FOR VDC-LINK
0148 032E 19A2  XVLINK DATA VLINK     ;COLD START FOR VDC POINTER
0149          *
0150 0330 0300  MAIN1  LIM1  0          ;INHIBIT INTERRUPTS
          0332 0000
0151 0334 02E0      LWPI  MAINWS      ;GET OUR WORKSPACE
          0336 3152
0152 0338 0260      MOV   @XIPC,ZIP
          033A 0328
0153 033C 0820      MOV   @XVLINK,@FORLNK+2      ;RESET VDC POINTER
          033E 032E
          0340 113C
0154          *
0155          *   CONFIGURE THE NUMBER OF BUFFERS AVAILABLE
0156          *   BASED ON THE AVAILABLE MEMORY (DYNAMIC ALLOCATION)
0157          *
0158 0342 0205      LI    ZTEMP1,ZBUFF      ;BUFFERS BEGINNING
          0344 317E
0159 0346 0225  SEARCH AI    ZTEMP1,128+4      ;BYTES/BUFFER + OVERHEAD
          0348 0084
0160 034A 0115      MOV   ♦ZTEMP1,ZTEMP2      ;GET CONTENTS OF LOCATION
0161 034C 0555      INV   ♦ZTEMP1          ;TRY TO FLIP IT OVER
0162 034E 8115      C     ♦ZTEMP1,ZTEMP2      ;DID IT FLIP ?

```

```

0163 0350 16FA          JNE  SEARCH          ;YES, KEEP LOOKING FOR END
0164                    *  NON-EXISTANT MEMORY ENCOUNTERED
0165 0352 0225          RI   ZTEMP1,-132      ;BACK UP TO LAST GOOD LOC.
          0354 FF7C
0166 0356 C805          MOV  ZTEMP1,@ENDROM    ;SAVE DEBUG POINTER
          0358 19D0
0167 035A C805          MOV  ZTEMP1,@HI+2      ;SAVE HI ADDRESS
          035C 1554
0168 035E C805          MOV  ZTEMP1,@LIMIT+2   ;SAVE NEW LIMIT
          0360 0844
0169 0362 1006          JMP  START
0170
0171 0364 0300  MAIN2  LIM1  0
          0366 0000
0172 0368 02E0          LWPI MAINMS
          036A 3152
0173 036C C260          MOV  @XIPW,ZIP
          036E 032A
0174
0175 0370 C220  START  MOV  @XSP,ZSP
          0372 0316
0176 0374 C2A0          MOV  @XR,ZR
          0376 0318
0177 0378 C1A0          MOV  @XNEXT,ZNEXT
          037A 0326
0178 037C 04E0          CLR  @DUPLEX          ;SET HALF DUPLEX
          037E 0022
0179 0380 C2F9  NEXT   MOV  ♦ZIP+,ZW
0180 0382 C17B          MOV  ♦ZW+,ZTEMP1      ;ZW POINTS TO PFA!!
0181 0384 0455          B    ♦ZTEMP1
0182
0183
0184
0185
          *
          *
          *  START OF THE DICTIONARY
          *
0186 0386 83           BYTE >83
0187 0387 4C           TEXT 'LI'
          0388 49
0188 0389 D4           BYTE '<T'+>80
0189 038A 0000          DATA 0          ;END OF LINK LIST
0190 038C 038E  LIT    DATA $+2
0191 038E 0648          DECT ZSP
0192 0390 C639          MOV  ♦ZIP+,♦ZSP      ;PICKUP & STORE LITERAL
0193 0392 0456          B    ♦ZNEXT
0194
0195 0394 87           BYTE >87
0196 0395 45           TEXT 'EXECUT'
          0396 58
          0397 45
          0398 43
          0399 55
          039A 54
0197 039B C5           BYTE '<E'+>80
0198 039C 0386          DATA LIT-6
0199 039E 03A0  EXEC    DATA $+2
0200 03A0 C2F8          MOV  ♦ZSP+,ZW        ;GET ADDRESS
0201 03A2 C17B          MOV  ♦ZW+,ZTEMP1
0202 03A4 0455          B    ♦ZTEMP1      ;GO DO IT
0203
          *

```

```

0204 03A6 86          BYTE >86
0205 03A7 42          TEXT '<BRANCH>'
      03A8 52
      03A9 41
      03AA 4E
      03AB 43
      03AC 48
0206 03AD A0          BYTE >A0
0207 03AE 0394        DATA EXEC-10
0208 03B0 03B2        BRAN  DATA $+2
0209 03B2 A259        BRAN2  A    ♦ZIP,ZIP          ;COMPUTE FINAL ADDRESS
0210 03B4 0456        B      ♦ZNEXT          ;TRANSFER
0211                ♦
0212 03B6 87          BYTE >87
0213 03B7 30          TEXT '<0BRANCH>'
      03B8 42
      03B9 52
      03BA 41
      03BB 4E
      03BC 43
0214 03BD 08          BYTE '<H>.+>80
0215 03BE 03A6        DATA BRAN-10
0216 03C0 03C2        ZBRAN  DATA $+2
0217 03C2 CE18        MOV   ♦ZSP,♦ZSP+          ;CONDITIONAL BRANCH
0218 03C4 13F6        JEQ   BRAN2
0219 03C6 05C9        BUMP   INCT ZIP
0220 03C8 0456        B      ♦ZNEXT
0221                ♦
0222 03CA 86          BYTE >86
0223 03CB 28          TEXT '<(LOOP)>'
      03CC 4C
      03CD 4F
      03CE 4F
      03CF 50
      03D0 29
0224 03D1 A0          BYTE >A0
0225 03D2 03B6        DATA ZBRAN-10
0226 03D4 03D6        LOOP   DATA $+2
0227 03D6 059A        INC   ♦ZR
0228 03D8 100A        JMP   PLOP1
0229                ♦
0230 03DA 87          BYTE >87
0231 03DB 28          TEXT '<+LOOP>'
      03DC 2B
      03DD 4C
      03DE 4F
      03DF 4F
      03E0 50
0232 03E1 A9          BYTE '<>.<.+>80
0233 03E2 03CA        DATA LDDP-10
0234 03E4 03E6        PLOOP  DATA $+2
0235 03E6 C178        MOV   ♦ZSP+,ZTEMP1
0236 03E8 A685        A     ZTEMP1,♦ZR          ;ADD LOOP INDEX
0237 03EA C145        MOV   ZTEMP1,ZTEMP1        ;CHECK DIRECTION
0238 03EC 1104        JLT   PLOP2
0239 03EE 8A9A        PLOP1  C     ♦ZR,2(ZR)          ;CHECK LIMIT
      03F0 0002
0240 03F2 11DF        JLT   BRAN2

```

```

0241 03F4 1003      JMP  PLOP5      ;EXIT
0242 03F6 8A9A      PLOP2  C      ♦ZR,92(ZR)
        03F8 0002
0243 03FA 15DB      JGT  BRAN2
0244 03FC 022A      PLOP5  AI      ZR,4      ;DROP LOOP PARAMETERS
        03FE 0004
0245 0400 10E2      JMP  BUMP
0246
0247 0402 84        ♦
        BYTE >84
0248 0403 28        TEXT  '<DO>'
        0404 44
        0405 4F
        0406 29
0249 0407 A0        BYTE  >A0
0250 0408 03DA      DATA PLOOP-10
0251 040A 040C      DO      DATA $+2
0252 040C 022A      AI      ZR,-4
        040E FFFC
0253 0410 C6B8      MOV   ♦ZSP+,♦ZR      ;PUSH TERM VALUE
0254 0412 C8B8      MOV   ♦ZSP+,92(ZR)  ;PUSH INIT VALUE
        0414 0002
0255 0416 0456      B     ♦ZNEXT
0256
0257 0418 81        ♦
        BYTE >81
0258 0419 C9        BYTE  '<I'+>80
0259 041A 0402      DATA DO-8
0260 041C 041E      I      DATA $+2
0261 041E 0648      DECT  ZSP
0262 0420 C61A      MOV   ♦ZR,♦ZSP      ;GET INNER LOOP INDEX
0263 0422 0456      B     ♦ZNEXT
0264
0265 0424 81        ♦
        BYTE >81
0266 0425 CA        BYTE  '<J'+>80
0267 0426 0418      DATA I-4
0268 0428 042A      J      DATA $+2
0269 042A 0648      DECT  ZSP
0270 042C C62A      MOV   94(ZR),♦ZSP   ;GET OUTER LOOP INDEX
        042E 0004
0271 0430 0456      B     ♦ZNEXT
0272
0273 0432 85        ♦
        BYTE >85
0274 0433 44        TEXT  '<DIGI>'
        0434 49
        0435 47
        0436 49
0275 0437 D4        BYTE  '<T'+>80
0276 0438 0424      DATA J-4
0277 043A 043C      DIGIT DATA $+2
0278 043C C178      MOV   ♦ZSP+,ZTEMP1 ;BASE
0279 043E C118      MOV   ♦ZSP+,ZTEMP2 ;DIGIT
0280 0440 0224      AI      ZTEMP2,->30
        0442 FFD0
0281 0444 0284      CI      ZTEMP2,10
        0446 000A
0282 0448 1A07      JL      DIG1
0283 044A 0224      AI      ZTEMP2,-7
        044C FFF9
0284 044E 0284      CI      ZTEMP2,10

```

```

0450 000A
0285 0452 1402      JHE DIG1
0286 0454 04D8      DIG3 CLR ♦ZSP          ;BAD RANGE
0287 0456 0456      B ♦ZNEXT
0288 0458 8144      DIG1 C ZTEMP2,ZTEMP1
0289 045A 14FC      JHE DIG3
0290 045C 0604      MOV ZTEMP2,♦ZSP
0291 045E 0648      DECT ZSP
0292 0460 0620      MOV @XTRUE,♦ZSP
0462 0812
0293 0464 0456      B ♦ZNEXT
0294
0295 0466 86        ♦
0296 0467 28        BYTE >86
0468 46          TEXT '<FIND>'
0469 49
046A 4E
046B 44
046C 29
0297 046D A0        BYTE >A0
0298 046E 0432      DATA DIGIT-8
0299 0470 0472      PFIND DATA $+2
0300 0472 C158      MOV ♦ZSP,ZTEMP1      ;NFA
0301 0474 04D8      CLR ♦ZSP
0302 0476 040B      CLR ZW
0303 0478 C128      PF1 MOV @2(ZSP),ZTEMP2 ;STRING
047A 0002
0304 047C DA15      MOVB ♦ZTEMP1,@1(ZSP) ;STACK THE COUNT BYTE
047E 0001
0305 0480 D2F5      MOVB ♦ZTEMP1+,ZW
0306 0482 D0F4      MOVB ♦ZTEMP2+,ZTEMP3
0307 0484 280B      XOR ZW,ZTEMP3
0308 0486 0243      ANDI ZTEMP3,>3F00    ;CLEAR LD BYTE OF T3
0488 3F00
0309 048A 0A13      SLA ZTEMP3,1        ;CLEAR CARRY
0310 048C 160F      JNE PF3
0311 048E D2F5      PF2 MOVB ♦ZTEMP1+,ZW
0312 0490 D0F4      MOVB ♦ZTEMP2+,ZTEMP3
0313 0492 280B      XOR ZW,ZTEMP3
0314 0494 0A13      SLA ZTEMP3,1        ;SAVE SIGN AS CARRY
0315 0496 1609      JNE PF25
0316 0498 17FA      JNC PF2
0317
0318 049A 0225      ♦
049C 0004      AI ZTEMP1,4        ;GOT IT
0319 049E CA05      MOV ZTEMP1,@2(ZSP)
04A0 0002
0320 04A2 0648      DECT ZSP
0321 04A4 0620      MOV @XTRUE,♦ZSP
04A6 0812
0322 04A8 0456      B ♦ZNEXT          ;SUCCESS EXIT
0323
0324 04AA 1802      PF25 JOC PF35
0325 04AC D2F5      PF3 MOVB ♦ZTEMP1+,ZW
0326 04AE 15FE      JGT PF3
0327 04B0 C155      PF35 MOV ♦ZTEMP1,ZTEMP1
0328 04B2 16E2      JNE PF1
0329 04B4 0508      INCT ZSP

```



```

0330 04B6 04D8      CLR  ♦ZSP
0331 04B8 0456      B    ♦ZNEXT          ;FAILURE EXIT
0332                ♦
0333 04BA 87        BYTE >87
0334 04BB 45        TEXT 'ENCLOS'
          04BC 4E
          04BD 43
          04BE 4C
          04BF 4F
          04C0 53
0335 04C1 05        BYTE 'E',.+>80
0336 04C2 0466      DATA PFIND-10
0337 04C4 04C6      ENCL  DATA $+2
0338 04C6 C178      MOV  ♦ZSP+,ZTEMP1    ;DELIMITER
0339 04C8 C118      MOV  ♦ZSP,ZTEMP2    ;ADDRESS
0340 04CA 06C5      SWPB ZTEMP1
0341 04CC 0703      SETD ZTEMP3        ;COUNTER
0342 04CE 0583      ENC1  INC  ZTEMP3
0343 04D0 9D05      CB   ZTEMP1,♦ZTEMP2+
0344 04D2 13FD      JEQ  ENC1          ;SKIP INITIAL DELIMITERS
0345 04D4 0604      DEC  ZTEMP2
0346 04D6 0228      RI   ZSP,-6
          04D8 FFFA
0347 04DA 0A03      MOV  ZTEMP3,04(ZSP) ;FIRST CHAR
          04DC 0004
0348 04DE C603      MOV  ZTEMP3,♦ZSP    ;NEXT CHAR TO ANALYZE
0349 04E0 0583      INC  ZTEMP3
0350 04E2 0A03      MOV  ZTEMP3,02(ZSP) ;END OF WORD
          04E4 0002
0351 04E6 D514      MOVB ♦ZTEMP2,♦ZTEMP2 ;THE WORD IS NULL
0352 04E8 1601      JNE  ENC4
0353 04EA 0456      B    ♦ZNEXT
0354 04EC 0584      ENC4  INC  ZTEMP2
0355 04EE 0A03      ENC2  MOV  ZTEMP3,02(ZSP)
          04F0 0002
0356 04F2 D514      MOVB ♦ZTEMP2,♦ZTEMP2
0357 04F4 1303      JEQ  ENC3
0358 04F6 0583      INC  ZTEMP3
0359 04F8 9D05      CB   ZTEMP1,♦ZTEMP2+
0360 04FA 16F9      JNE  ENC2
0361 04FC C603      ENC3  MOV  ZTEMP3,♦ZSP
0362 04FE 0456      B    ♦ZNEXT
0363                ♦
0364                ♦ KEY, EMIT, CR, ?TERMINAL, HERE !!
0365                ♦
0366 0500 83        BYTE >83
0367 0501 4B        TEXT 'KE'
          0502 45
0368 0503 D9        BYTE 'Y',.+>80
0369 0504 04BA      DATA ENCL-10
0370 0506 0508      KEY  DATA $+2
0371 0508 0648      DECT ZSP          ;MAKE ROOM
0372 050A 04D8      CLR  ♦ZSP
0373 050C 2C58      IN   ♦ZSP          ;GET A CHARACTER
0374 050E 06D8      SWPB ♦ZSP
0375 0510 0456      B    ♦ZNEXT
0376                ♦
0377 0512 84        BYTE >84

```

```

0378 0513 45          TEXT 'EMIT'
      0514 4D
      0515 49
      0516 54
0379 0517 A0          BYTE >A0
0380 0518 0500        DATA KEY-6
0381 051A 051C        EMIT DATA $+2
0382 051C 06D8        SMPB ♦ZSP          ;POSITION CHAR
0383 051E 20B8        OUT ♦ZSP+         ;PRINT IT
0384 0520 0456        B ♦ZNEXT
0385
      ♦
0386 0522 82          BYTE >82
0387 0523 43          TEXT '<CR>'
      0524 52
0388 0525 A0          BYTE >A0
0389 0526 0512        DATA EMIT-8
0390 0528 076E        CR DATA IDCOL
0391 052A 0C66        DATA PTYPE
0392 052C 02          BYTE 2,ZCR,ZLF,0   ;ISSUE <CR>/<LF>
      052D 0D
      052E 0A
      052F 00
0393 0530 0600        DATA SEMIS
0394
      ♦
0395 0000            TTYI EQU 0
0396 0532 89          BYTE >89
0397 0533 3F          TEXT '?TERMINA'
      0534 54
      0535 45
      0536 52
      0537 4D
      0538 49
      0539 4E
      053A 41
0398 053B 0C          BYTE '<L',.+>80
0399 053C 0522        DATA CR-6
0400 053E 0540        QTERM DATA $+2
0401 0540 040C        CLR ZCRU
0402 0542 1F00        TB TTYI          ;TEST FOR BREAK
0403 0544 1303        JEQ NOBRK
0404 0546 1F00        TB TTYI
0405 0548 16FE        JNE $-4         ;WAIT FOR END
0406 054A 058C        INC ZCRU        ;SET TRUE
0407 054C 0648        NOBRK DECT ZSP
0408 054E 060C        MOV ZCRU,♦ZSP
0409 0550 0456        B ♦ZNEXT
0410
      ♦
0411 0552 85          BYTE >85
0412 0553 43          TEXT '<CMOV>'
      0554 4D
      0555 4F
      0556 56
0413 0557 05          BYTE '<E',.+>80
0414 0558 0532        DATA QTERM-12
0415 055A 055C        CMOVE DATA $+2
0416 055C 0178        MOV ♦ZSP+,ZTEMP1
0417 055E 0138        MOV ♦ZSP+,ZTEMP2
0418 0560 00F8        MOV ♦ZSP+,ZTEMP3   ;COUNT, DEST, SOURCE

```

```

0419 0562 C145      MOV  ZTEMP1,ZTEMP1
0420 0564 1303      JEQ  CM1
0421 0566 DD33      CM2  MOVB  ♦ZTEMP3+,♦ZTEMP2+
0422 0568 0605      DEC  ZTEMP1
0423 056A 16FD      JNE  CM2
0424 056C 0456      CM1  B     ♦ZNEXT
0425                ♦
0426 056E 82        BYTE >82
0427 056F 55        TEXT  'U♦'
      0570 2A
0428 0571 A0        BYTE >A0
0429 0572 0552      DATA CMDVE-8
0430 0574 0576      MULT DATA $+2
0431 0576 C138      MOV  ♦ZSP+,ZTEMP2
0432 0578 3918      MPY  ♦ZSP,ZTEMP2      ;UNSIGNED MULTIPLY
0433 057A C605      MOV  ZTEMP2+1,♦ZSP
0434 057C 0648      DECT ZSP
0435 057E C604      MOV  ZTEMP2,♦ZSP
0436 0580 0456      B     ♦ZNEXT
0437                ♦
0438 0582 82        BYTE >82
0439 0583 55        TEXT  'U/'
      0584 2F
0440 0585 A0        BYTE >A0
0441 0586 056E      DATA MULT-6
0442 0588 058A      DIV  DATA $+2
0443 058A C128      MOV  @2(ZSP),ZTEMP2
      058C 0002
0444 058E C168      MOV  @4(ZSP),ZTEMP2+1
      0590 0004
0445 0592 3D38      DIV  ♦ZSP+,ZTEMP2      ;UNSIGNED DIVIDE
0446 0594 C604      MOV  ZTEMP2,♦ZSP
0447 0596 CA05      MOV  ZTEMP2+1,@2(ZSP)
      0598 0002
0448 059A 0456      B     ♦ZNEXT
0449                ♦
0450 059C 83        BYTE >83
0451 059D 41        TEXT  'AN'
      059E 4E
0452 059F C4        BYTE  'D',.+>80
0453 05A0 0582      DATA DIV-6
0454 05A2 05A4      AND  DATA $+2
0455 05A4 0558      INV  ♦ZSP      ;LOGICAL NOT
0456 05A6 4638      SZC  ♦ZSP+,♦ZSP      ;LOGICAL NOT (AND)
0457 05A8 0456      B     ♦ZNEXT
0458                ♦
0459 05AA 82        BYTE >82
0460 05AB 4F        TEXT  'OR'
      05AC 52
0461 05AD A0        BYTE >A0
0462 05AE 059C      DATA AND-6
0463 05B0 05B2      OR   DATA $+2
0464 05B2 E638      SOC  ♦ZSP+,♦ZSP      ;LOGICAL OR
0465 05B4 0456      B     ♦ZNEXT
0466                ♦
0467 05B6 83        BYTE >83
0468 05B7 58        TEXT  'XD'
      05B8 4F

```

```

0469 05B9 D2          BYTE  <R'.,+>80
0470 05BA 05AA       DATA  DR-6
0471 05BC 05BE   XOR  DATA  $+2
0472 05BE C178       MOV    ♦ZSP+,ZTEMP1
0473 05C0 2958       XOR    ♦ZSP,ZTEMP1          ;LOGICAL EXCLUSIVE OR
0474 05C2 C605       MOV    ZTEMP1,♦ZSP
0475 05C4 0456       B      ♦ZNEXT
0476
0477 05C6 83         BYTE  >83
0478 05C7 53         TEXT  <SP'
      05C8 50
0479 05C9 C0          BYTE  <@'.,+>80
0480 05CA 05B6       DATA  XOR-6
0481 05CC 05CE   SPAT DATA  $+2
0482 05CE 0648       DECT  ZSP
0483 05D0 C608       MOV    ZSP,♦ZSP          ;PUSH STACK POINTER
0484 05D2 05D8       INCT  ♦ZSP
0485 05D4 0456       B      ♦ZNEXT
0486
0487 05D6 83         BYTE  >83
0488 05D7 53         TEXT  <SP'
      05D8 50
0489 05D9 A1          BYTE  <!'.,+>80
0490 05DA 05C6       DATA  SPAT-6
0491 05DC 05DE   SPSTOR DATA  $+2
0492 05DE C160       MOV    @UP,ZTEMP1
      05E0 030E
0493 05E2 C225       MOV    @GZERO-USER0(ZTEMP1),ZSP ;INIT STACK POINTER
      05E4 0006
0494 05E6 0456       B      ♦ZNEXT
0495
0496 05E8 83         BYTE  >83
0497 05E9 52         TEXT  <RP'
      05EA 50
0498 05EB A1          BYTE  <!'.,+>A0
0499 05EC 05D6       DATA  SPSTOR-6
0500 05EE 05F0   RPSTOR DATA  $+2
0501 05F0 C160       MOV    @UP,ZTEMP1
      05F2 030E
0502 05F4 C2A5       MOV    @RZERO-USER0(ZTEMP1),ZR  ;INIT RETURN POINTER
      05F6 0008
0503 05F8 0456       B      ♦ZNEXT
0504
0505 05FA 82         BYTE  >82
0506 05FB 3B         TEXT  <';$'
      05FC 53
0507 05FD A0          BYTE  >A0
0508 05FE 05E8       DATA  RPSTOR-6
0509 0600 0602   SEMIS DATA  $+2
0510 0602 C27A       MOV    ♦ZR+,ZIP          ;GET RETURN
0511 0604 0456       B      ♦ZNEXT
0512
0513 0606 85         BYTE  >85
0514 0607 4C         TEXT  <LEAV'
      0608 45
      0609 41
      060A 56
0515 060B C5         BYTE  <E'.,+>80

```

```

0516 060C 05FA      DATA SEMIS-6
0517 060E 0610  LEAVE DATA $+2
0518 0610 0A9A      MOV  ♦ZR,02(ZR)           ;FORCE EXIT
      0612 0002
0519 0614 0456      B    ♦ZNEXT
0520
0521 0616 82        BYTE >82
0522 0617 3E        TEXT '>R'
      0618 52
0523 0619 A0        BYTE >A0
0524 061A 0606      DATA LEAVE-8
0525 061C 061E  TDR  DATA $+2
0526 061E 064A      DECT ZR
0527 0620 06B8      MOV  ♦ZSP+,♦ZR           ;MOVE STACK TO RETURN
0528 0622 0456      B    ♦ZNEXT
0529
0530 0624 82        BYTE >82
0531 0625 52        TEXT '<R>'
      0626 3E
0532 0627 A0        BYTE >A0
0533 0628 0616      DATA TDR-6
0534 062A 062C  FROMR DATA $+2
0535 062C 0648      DECT ZSP
0536 062E 063A      MOV  ♦ZR+,♦ZSP           ;MOVE RETURN TO STACK
0537 0630 0456      B    ♦ZNEXT
0538
0539 0632 81        BYTE >81
0540 0633 D2        BYTE '<R',.+>80
0541 0634 0624      DATA FROMR-6
0542 0636 0638  R    DATA $+2
0543 0638 0648      DECT ZSP
0544 063A 061A      MOV  ♦ZR,♦ZSP           ;COPY RETURN TO STACK
0545 063C 0456      B    ♦ZNEXT
0546
0547 063E 82        BYTE >82
0548 063F 30        TEXT '<0='
      0640 3D
0549 0641 A0        BYTE >A0
0550 0642 0632      DATA R-4
0551 0644 0646  ZEQU  DATA $+2
0552 0646 0618      MOV  ♦ZSP,♦ZSP           ;TEST FOR EQUAL TO ZERO
0553 0648 1309      JEQ  PSHTR
0554 064A 1006      JMP  PSHFL
0555
0556 064C 82        BYTE >82
0557 064D 30        TEXT '<0<<'
      064E 3C
0558 064F A0        BYTE >A0
0559 0650 063E      DATA ZEQU-6
0560 0652 0654  ZLESS DATA $+2
0561 0654 0618      MOV  ♦ZSP,♦ZSP           ;TEST FOR LESS THAN ZERO
0562 0656 1102      JLT  PSHTR
0563 0658 04D8  PSHFL CLR  ♦ZSP
0564 065A 0456      B    ♦ZNEXT
0565 065C 0620  PSHTR MOV  0XTRUE,♦ZSP
      065E 0812
0566 0660 0456      B    ♦ZNEXT
0567

```

```

0568 0662 81          BYTE >81
0569 0663 AB         BYTE '<+. +>80'
0570 0664 0640       DATA ZLESS-6
0571 0666 0668 PLUS  DATA $+2
0572 0668 A638       A    ♦ZSP+,♦ZSP          ;ADD TWO ITEMS
0573 066A 0456       B    ♦ZNEXT
0574                ♦
0575 066C 82         BYTE >82
0576 066D 44         TEXT '<D+>'
      066E 2B
0577 066F A0         BYTE >A0
0578 0670 0662       DATA PLUS-4
0579 0672 0674 DPLUS DATA $+2
0580 0674 AA38       A    ♦ZSP+,@2(ZSP)      ;DP ADD
      0676 0002
0581 0678 AA38       A    ♦ZSP+,@2(ZSP)
      067A 0002
0582 067C 1701       JNC  DP1
0583 067E 0598       INC  ♦ZSP                ;BUMP ON OVERFLOW
0584 0680 0456 DP1  B    ♦ZNEXT
0585                ♦
0586 0682 85         BYTE >85
0587 0683 4D         TEXT '<MINU>'
      0684 49
      0685 4E
      0686 55
0588 0687 D3         BYTE '<S>+>80'
0589 0688 066C       DATA DPLUS-6
0590 068A 068C MINUS DATA $+2
0591 068C 0518       NEG  ♦ZSP                ;NEGATE TOP
0592 068E 0456       B    ♦ZNEXT
0593                ♦
0594 0690 86         BYTE >86
0595 0691 44         TEXT '<DMINUS>'
      0692 4D
      0693 49
      0694 4E
      0695 55
      0696 53
0596 0697 A0         BYTE >A0
0597 0698 0682       DATA MINUS-8
0598 069A 069C DMINUS DATA $+2
0599 069C 0568       INV  @2(ZSP)            ;DP NEGATE
      069E 0002
0600 06A0 0558       INV  ♦ZSP
0601 06A2 05A8       INC  @2(ZSP)
      06A4 0002
0602 06A6 1701       JNC  DM1
0603 06A8 0598       INC  ♦ZSP                ;UNDERFLOW
0604 06AA 0456 DM1  B    ♦ZNEXT
0605                ♦
0606 06AC 84         BYTE >84
0607 06AD 4F         TEXT '<OVER>'
      06AE 56
      06AF 45
      06B0 52
0608 06B1 A0         BYTE >A0
0609 06B2 0690       DATA DMINUS-10

```

```

0610 06B4 06B6  OVER   DATA $+2
0611 06B6 0648      DECT ZSP
0612 06B8 0628      MOV   @4(ZSP),♦ZSP      ; N1 N2 -> N1 N2 N1
      06BA 0004
0613 06BC 0456      B     ♦ZNEXT
0614
      ♦
0615 06BE 84        BYTE >84
0616 06BF 44        TEXT 'DROP'
      06C0 52
      06C1 4F
      06C2 50
0617 06C3 A0        BYTE >A0
0618 06C4 06AC      DATA OVER-8
0619 06C6 06C8  DROP   DATA $+2
0620 06C8 05C8      INCT ZSP      ;N1 N2 -> N1
0621 06CA 0456      B     ♦ZNEXT
0622
      ♦
0623 06CC 84        BYTE >84
0624 06CD 53        TEXT 'SWAP'
      06CE 57
      06CF 41
      06D0 50
0625 06D1 A0        BYTE >A0
0626 06D2 06BE      DATA DROP-8
0627 06D4 06D6  SWAP   DATA $+2
0628 06D6 0158      MOV   ♦ZSP,ZTEMP1
0629 06D8 0628      MOV   @2(ZSP),♦ZSP      ;N1 N2 -> N2 N1
      06DA 0002
0630 06DC 0A05      MOV   ZTEMP1,@2(ZSP)
      06DE 0002
0631 06E0 0456      B     ♦ZNEXT
0632
      ♦
0633 06E2 83        BYTE >83
0634 06E3 44        TEXT 'DU'
      06E4 55
0635 06E5 D0        BYTE 'P',.+>80
0636 06E6 06C0      DATA SWAP-8
0637 06E8 06EA  DUP    DATA $+2
0638 06EA 0648      DECT ZSP
0639 06EC 0628      MOV   @2(ZSP),♦ZSP      ; N -> N N
      06EE 0002
0640 06F0 0456      B     ♦ZNEXT
0641
      ♦
0642 06F2 82        BYTE >82
0643 06F3 2B        TEXT '+!'
      06F4 21
0644 06F5 A0        BYTE >A0
0645 06F6 06E2      DATA DUP-6
0646 06F8 06FA  PSTORE DATA $+2
0647 06FA 0178      MOV   ♦ZSP+,ZTEMP1
0648 06FC A578      A     ♦ZSP+,♦ZTEMP1    ;ADD STACK TO MEMORY
0649 06FE 0456      B     ♦ZNEXT
0650
      ♦
0651 0700 86        BYTE >86
0652 0701 54        TEXT 'TOGGLE'
      0702 4F
      0703 47
      0704 47

```

```

0705 4C
0706 45
0653 0707 A0          BYTE >A0
0654 0708 06F2       DATA PSTORE-6
0655 070A 070C       TOGGLE DATA $+2
0656 070C C178       MOV  ♦ZSP+,ZTEMP1      ;VALUE
0657 070E C138       MOV  ♦ZSP+,ZTEMP2      ;ADDRESS
0658 0710 D0D4       MOVB ♦ZTEMP2,ZTEMP3
0659 0712 06C5       SMPB ZTEMP1
0660 0714 28C5       XDR  ZTEMP1,ZTEMP3
0661 0716 D503       MOVB ZTEMP3,♦ZTEMP2
0662 0718 0456       B    ♦ZNEXT
0663
0664 071A 81          BYTE >81
0665 071B C0          BYTE <?>.>80
0666 071C 0700       DATA TOGGLE-10
0667 071E 0720       AT    DATA $+2
0668 0720 C158       MOV  ♦ZSP,ZTEMP1      ;GET ADDRESS
0669 0722 C615       MOV  ♦ZTEMP1,♦ZSP    ;GET CONTENTS
0670 0724 0456       B    ♦ZNEXT
0671
0672 0726 82          BYTE >82
0673 0727 43          TEXT <C?>
0674 0728 40
0674 0729 A0          BYTE >A0
0675 072A 071A       DATA AT-4
0676 072C 072E       CAT   DATA $+2
0677 072E C158       MOV  ♦ZSP,ZTEMP1
0678 0730 D155       MOVB ♦ZTEMP1,ZTEMP1
0679 0732 0985       SRL  ZTEMP1,8
0680 0734 C605       MOV  ZTEMP1,♦ZSP    ;CHARACTERS IN LOW BYTE
0681 0736 0456       B    ♦ZNEXT
0682
0683 0738 81          BYTE >81
0684 0739 A1          BYTE <!>.>80
0685 073A 0726       DATA CAT-6
0686 073C 073E       STORE DATA $+2
0687 073E C178       MOV  ♦ZSP+,ZTEMP1    ;GET ADDRESS
0688 0740 C578       MOV  ♦ZSP+,♦ZTEMP1   ;STORE VALUE
0689 0742 0456       B    ♦ZNEXT
0690
0691 0744 82          BYTE >82
0692 0745 43          TEXT <C!>
0693 0746 21
0693 0747 A0          BYTE >A0
0694 0748 0738       DATA STORE-4
0695 074A 074C       CSTORE DATA $+2
0696 074C C178       MOV  ♦ZSP+,ZTEMP1
0697 074E D568       MOVB 81(ZSP),♦ZTEMP1 ;STORE CHARACTER
0750 0001
0698 0752 05C8       INCT ZSP
0699 0754 0456       B    ♦ZNEXT
0700
0701 0756 81          BYTE >81
0702 0757 BA          BYTE <:>.>80
0703 0758 0744       DATA CSTORE-6
0704 075A 076E       COLON DATA DOCOL, QEXEC, STROSP, CURR
075C 0AEB

```



```

075E 0AA4
0760 090A
0705 0762 071E      DATA AT,CONT,STORE,CREATE,RTBKT,PSCODE
0764 08FC
0766 073C
0768 0FEC
076A 0B70
076C 0BC4
0706 076E 064A      DDCOL  DECT ZR                ;BASIC
0707 0770 0689      MOV   ZIP,♦ZR
0708 0772 024B      MOV   ZW,ZIP
0709 0774 0456      B     ♦ZNEXT
0710
0711 0776 01        *      BYTE >C1
0712 0777 0B        *      BYTE ' ;'.+>80
0713 0778 0756      *      DATA COLON-4
0714 077A 076E      SEMI   DATA DDCOL,GCSP,COMPI,SEMIS,SMUDGE,LBKT,SEMIS
077C 0B14
077E 0B4C
0780 0600
0782 0B86
0784 0B62
0786 0600
0715
0716 0788 88        *      BYTE >88
0717 0789 43        *      TEXT 'CONSTANT'
078A 4F
078B 4E
078C 53
078D 54
078E 41
078F 4E
0790 54
0718 0791 A0        *      BYTE >A0
0719 0792 0776      *      DATA SEMI-4
0720 0794 076E      CON    DATA DDCOL,CREATE,SMUDGE,COMMA,PSCODE
0796 0FEC
0798 0B86
079A 0994
079C 0BC4
0721 079E 0648      DDCON  DECT ZSP                ;BASIC
0722 07A0 061B      *      MOV   ♦ZW,♦ZSP          ;PUSH CONSTANT
0723 07A2 0456      *      B     ♦ZNEXT
0724
0725 07A4 88        *      BYTE >88
0726 07A5 56        *      TEXT 'VARIABLE'
07A6 41
07A7 52
07A8 49
07A9 41
07AA 42
07AB 4C
07AC 45
0727 07AD A0        *      BYTE >A0
0728 07AE 0788      *      DATA CON-12
0729 07B0 076E      VAR    DATA DDCOL,CON
07B2 0794
0730 07B4 0BC4      DATA PSCODE

```

```

0731 07B6 0648 DOVAR DECT ZSP
0732 07B8 060B MOV ZW, ♦ZSP ; PUSH ADDR
0733 07BA 0456 B ♦ZNEXT
0734 ♦
0735 07BC 84 BYTE >84
0736 07BD 55 TEXT 'USER'
0737 07BE 53
0738 07BF 45
0739 07C0 52
0737 07C1 A0 BYTE >A0
0738 07C2 07A4 DATA VAR-12
0739 07C4 076E USER DATA DOCOL, CON, PSCODE
0740 07C6 0794
0741 07C8 0BC4
0740 07CA 0648 DOUSER DECT ZSP
0741 07CC 061B MOV ♦ZW, ♦ZSP
0742 07CE A620 A DUP, ♦ZSP
0743 07D0 030E
0744 07D2 0456 B ♦ZNEXT
0745 ♦
0745 07D4 87 BYTE >87
0746 07D5 3C TEXT '<<BUILD'
0747 07D6 42
0748 07D7 55
0749 07D8 49
0750 07D9 4C
0751 07DA 44
0747 07DB D3 BYTE '<S', +>80
0748 07DC 07BC DATA USER-8
0749 07DE 076E BUILDS DATA DOCOL, ZERO, CON, SEMIS
0750 07E0 0808
0751 07E2 0794
0752 07E4 0600
0750 ♦
0751 07E6 85 BYTE >85
0752 07E7 44 TEXT 'DOES'
0753 07E8 4F
0754 07E9 45
0755 07EA 53
0753 07EB BE BYTE '>>', +>80
0754 07EC 07D4 DATA BUILDS-10
0755 07EE 076E DOES DATA DOCOL, FROMR, LATEST, PFA, STORE, PSCODE
0756 07F0 062A
0757 07F2 0A92
0758 07F4 0A7A
0759 07F6 073C
0760 07F8 0BC4
0756 ♦ OUT OF ORDER BECAUSE OF SHORT JUMP
0757 07FA 0648 DODOES DECT ZSP
0758 07FC 060B MOV ZW, ♦ZSP
0759 07FE 05D8 INCT ♦ZSP
0760 0800 02DB MOV ♦ZW, ZW
0761 0802 10B5 JMP DOCOL
0762 ♦
0763 0804 81 BYTE >81
0764 0805 B0 BYTE '<0', +>80
0765 0806 07E6 DATA DOES-8
0766 0808 079E ZERO DATA DOCON

```

```

0767 080A 0000      DATA 0
0768
0769 080C 81       BYTE >81
0770 080D B1       BYTE <'1'.+>80
0771 080E 0804     DATA ZERO-4
0772 0810 079E    ONE   DATA DOCDN
0773 0812        X1W   EQU $
0774 0812 0001    XTRUE DATA 1
0775
0776 0814 81       BYTE >81
0777 0815 B2       BYTE <'2'.+>80
0778 0816 080C     DATA ONE-4
0779 0818 079E    TWO   DATA DOCDN,2
      081A 0002
0780
0781 081C 81       BYTE >81
0782 081D B3       BYTE <'3'.+>80
0783 081E 0814     DATA TWO-4
0784 0820 079E    THREE DATA DOCDN,3
      0822 0003
0785
0786 0824 82       BYTE >82
0787 0825 42       TEXT <'BL'
      0826 4C
0788 0827 A0       BYTE >A0
0789 0828 081C     DATA THREE-4
0790 082A 079E    BL    DATA DOCDN,ZSPACE
      082C 0020
0791
0792 082E 85       BYTE >85
0793 082F 46       TEXT <'FIRS'
      0830 49
      0831 52
      0832 53
0794 0833 D4       BYTE <'T'.+>80
0795 0834 0824     DATA BL-6
0796 0836 079E    FIRST DATA DOCDN,ZBUFF
      0838 317E
0797
0798 083A 85       BYTE >85
0799 083B 4C       TEXT <'LIMI'
      083C 49
      083D 4D
      083E 49
0800 083F D4       BYTE <'T'.+>80
0801 0840 082E     DATA FIRST-8
0802 0842 079E    LIMIT DATA DOCDN,ZHI
      0844 737E
0803
0804 0846 85       BYTE >85
0805 0847 42       TEXT <'B/BU'
      0848 2F
      0849 42
      084A 55
0806 084B C6       BYTE <'F'.+>80
0807 084C 083A     DATA LIMIT-8
0808 084E 079E    BFBUF DATA DOCDN,128
      0850 0080

```

```

0809
0810 0852 85      *      BYTE >85
0811 0853 42      TEXT  'B/SC'
      0854 2F
      0855 53
      0856 43
0812 0857 D2      *      BYTE 'R'.+>80
0813 0858 0846    DATA  BPBUF-8
0814 085A 079E    BPSCR  DATA  IDCON+8
      085C 0008
0815
0816 085E 82      *      BYTE >82
0817 085F 53      TEXT  'S0'
      0860 30
0818 0861 A0      *      BYTE >A0
0819 0862 0852    DATA  BPSCR-8
0820 0864 07CA    SZERD  DATA  IDUSER,6SZERD-USER0
      0866 0006
0821
0822 0868 82      *      BYTE >82
0823 0869 52      TEXT  'R0'
      086A 30
0824 086B A0      *      BYTE >A0
0825 086C 085E    DATA  SZERD-6
0826 086E 07CA    RZERD  DATA  IDUSER,6RZERD-USER0
      0870 0008
0827
0828 0872 83      *      BYTE >83
0829 0873 54      TEXT  'TI'
      0874 49
0830 0875 C2      *      BYTE 'B'.+>80
0831 0876 0868    DATA  RZERD-6
0832 0878 07CA    TIB    DATA  IDUSER,6TIB-USER0
      087A 000A
0833
0834 087C 85      *      BYTE >85
0835 087D 57      TEXT  'WIDT'
      087E 49
      087F 44
      0880 54
0836 0881 C8      *      BYTE 'H'.+>80
0837 0882 0872    DATA  TIB-6
0838 0884 07CA    WIDTH  DATA  IDUSER,6WIDTH-USER0
      0886 000C
0839
0840 0888 87      *      BYTE >87
0841 0889 57      TEXT  'WARNIN'
      088A 41
      088B 52
      088C 4E
      088D 49
      088E 4E
0842 088F C7      *      BYTE 'G'.+>80
0843 0890 087C    DATA  WIDTH-8
0844 0892 07CA    WARN6  DATA  IDUSER,6WARN6-USER0
      0894 000E
0845
0846 0896 85      *      BYTE >85

```

```

0847 0897 46          TEXT  'FENC'
      0898 45
      0899 4E
      089A 43
0848 089B C5          BYTE  'E'.+>80
0849 089C 0888        DATA  WARNG-10
0850 089E 07CA  FENCE DATA  DOUSER,GFENCE-USER0
      08A0 0010
0851                *
0852 08A2 82          BYTE  >82
0853 08A3 44          TEXT  'DP'
      08A4 50
0854 08A5 A0          BYTE  >A0
0855 08A6 0896        DATA  FENCE-8
0856 08A8 07CA  DP   DATA  DOUSER,GDP-USER0
      08AA 0012
0857                *
0858 08AC 88          BYTE  >88
0859 08AD 56          TEXT  'VDC-LINK'
      08AE 4F
      08AF 43
      08B0 2D
      08B1 4C
      08B2 49
      08B3 4E
      08B4 4B
0860 08B5 A0          BYTE  >A0
0861 08B6 08A2        DATA  DP-6
0862 08B8 07CA  VDCLNK DATA  DOUSER,GVLNK-USER0
      08BA 0014
0863                *
0864 08BC 83          BYTE  >83
0865 08BD 42          TEXT  'BL'
      08BE 4C
0866 08BF CB          BYTE  'K'.+>80
0867 08C0 08AC        DATA  VDCLNK-12
0868 08C2 07CA  BLK  DATA  DOUSER,GBLK-USER0
      08C4 0016
0869                *
0870 08C6 82          BYTE  >82
0871 08C7 49          TEXT  'IN'
      08C8 4E
0872 08C9 A0          BYTE  >A0
0873 08CA 08BC        DATA  BLK-6
0874 08CC 07CA  IN   DATA  DOUSER,GIN-USER0
      08CE 0018
0875                *
0876 08D0 83          BYTE  >83
0877 08D1 4F          TEXT  'DU'
      08D2 55
0878 08D3 D4          BYTE  'T'.+>80
0879 08D4 08C6        DATA  IN-6
0880 08D6 07CA  OUT  DATA  DOUSER,GOOUT-USER0
      08D8 001A
0881                *
0882 08DA 83          BYTE  >83
0883 08DB 53          TEXT  'SC'
      08DC 43

```

```

0884 08DD D2          BYTE <R' .+>80
0885 08DE 08D0       DATA OUT-6
0886 08E0 07CA SCR   DATA DOUSER, GSCR-USER0
      08E2 001C
0887                *
0888 08E4 86          BYTE >86
0889 08E5 4F          TEXT <OFFSET'
      08E6 46
      08E7 46
      08E8 53
      08E9 45
      08EA 54
0890 08EB A0          BYTE >A0
0891 08EC 08DA       DATA SCR-6
0892 08EE 07CA OFFSET DATA DOUSER, GOFFSET-USER0
      08F0 001E
0893                *
0894 08F2 87          BYTE >87
0895 08F3 43          TEXT <CONTEX'
      08F4 4F
      08F5 4E
      08F6 54
      08F7 45
      08F8 58
0896 08F9 D4          BYTE <T' .+>80
0897 08FA 08E4       DATA OFFSET-10
0898 08FC 07CA CONDT DATA DOUSER, GCONDT-USER0
      08FE 0020
0899                *
0900 0900 87          BYTE >87
0901 0901 43          TEXT <CURREN'
      0902 55
      0903 52
      0904 52
      0905 45
      0906 4E
0902 0907 D4          BYTE <T' .+>80
0903 0908 08F2       DATA CONDT-10
0904 090A 07CA CURR DATA DOUSER, GCURR-USER0
      090C 0022
0905                *
0906 090E 85          BYTE >85
0907 090F 53          TEXT <STAT'
      0910 54
      0911 41
      0912 54
0908 0913 C5          BYTE <E' .+>80
0909 0914 0900       DATA CURR-10
0910 0916 07CA STATE DATA DOUSER, GSTATE-USER0
      0918 0024
0911                *
0912 091A 84          BYTE >84
0913 091B 42          TEXT <BASE'
      091C 41
      091D 53
      091E 45
0914 091F A0          BYTE >A0
0915 0920 090E       DATA STATE-8

```

```

0916 0922 070A BASE DATA DOUSER,GBASE-USER0
      0924 0026
0917
0918 0926 83 BYTE >83
0919 0927 44 TEXT <DP>
      0928 50
0920 0929 0C BYTE <L>.+>80
0921 092A 091A DATA BASE-8
0922 092C 070A DPL DATA DOUSER,GDPL-USER0
      092E 0028
0923
0924 0930 83 BYTE >83
0925 0931 46 TEXT <FL>
      0932 4C
0926 0933 04 BYTE <D>.+>80
0927 0934 0926 DATA DPL-6
0928 0936 070A FLD DATA DOUSER,GFLD-USER0
      0938 002A
0929
0930 093A 83 BYTE >83
0931 093B 43 TEXT <CS>
      093C 53
0932 093D 10 BYTE <P>.+>80
0933 093E 0930 DATA FLD-6
0934 0940 070A CSP DATA DOUSER,GCSP-USER0
      0942 002C
0935
0936 0944 82 BYTE >82
0937 0945 52 TEXT <R#>
      0946 23
0938 0947 A0 BYTE >A0
0939 0948 093A DATA CSP-6
0940 094A 070A RNUM DATA DOUSER,GRNUM-USER0
      094C 002E
0941
0942 094E 83 BYTE >83
0943 094F 48 TEXT <HL>
      0950 4C
0944 0951 04 BYTE <D>.+>80
0945 0952 0944 DATA RNUM-6
0946 0954 070A HLD DATA DOUSER,GHLD-USER0
      0956 0030
0947
0948 0958 82 BYTE >82
0949 0959 31 TEXT <1+>
      095A 2B
0950 095B A0 BYTE >A0
0951 095C 094E DATA HLD-6
0952 095E 0960 ONEP DATA $+2
0953 0960 0598 INC ♦ZSP
0954 0962 0456 B ♦ZNEXT
0955
0956 0964 82 BYTE >82
0957 0965 32 TEXT <2+>
      0966 2B
0958 0967 A0 BYTE >A0
0959 0968 0958 DATA ONEP-6
0960 096A 096C TWOP DATA $+2

```

```

0961 0960 05D8      INCT  ♦ZSP
0962 096E 0456      B     ♦ZNEXT
0963
0964 0970 84        BYTE  >84
0965 0971 48        TEXT  'HERE'
      0972 45
      0973 52
      0974 45
0966 0975 A0        BYTE  >A0
0967 0976 0964      DATA  TWOP-6
0968 0978 076E      HERE  DATA  DOCOL, DP, AT, SEMIS
      097A 08A8
      097C 071E
      097E 0600
0969
0970 0980 85        BYTE  >85
0971 0981 41        TEXT  'ALLO'
      0982 4C
      0983 4C
      0984 4F
0972 0985 D4        BYTE  '<T'.+>80
0973 0986 0970      DATA  HERE-8
0974 0988 076E      ALLOT  DATA  DOCOL, DP, PSTORE, SEMIS
      098A 08A8
      098C 06F8
      098E 0600
0975
0976 0990 81        BYTE  >81
0977 0991 AC        BYTE  '<'.+>80
0978 0992 0980      DATA  ALLOT-8
0979 0994 076E      COMMA  DATA  DOCOL, HERE, STORE, TWO, ALLOT, SEMIS
      0996 0978
      0998 073C
      099A 0818
      099C 0988
      099E 0600
0980
0981 09A0 82        BYTE  >82
0982 09A1 43        TEXT  'C,'
      09A2 2C
0983 09A3 A0        BYTE  >A0
0984 09A4 0990      DATA  COMMA-4
0985 09A6 076E      CCOMMA DATA  DOCOL, HERE, CSTORE, ONE, ALLOT, SEMIS
      09A8 0978
      09AA 074A
      09AC 0810
      09AE 0988
      09B0 0600
0986
0990
0991 09B2 81        BYTE  >81
0992 09B3 AD        BYTE  '<-'.+>80
0993 09B4 09A0      DATA  CCOMMA-6
0994 09B6 09B8      SUB   DATA  $+2
0995 09B8 6638      S     ♦ZSP+, ♦ZSP
0996 09BA 0456      B     ♦ZNEXT
0997
0998 09BC 81        BYTE  >81

```



```

0999 09BD BD          BYTE  '<=>'.+>80
1000 09BE 09B2        DATA  SUB-4
1001 09C0 076E EQUAL  DATA  DDCOL, SUB, ZEQU, SEMIS
      09C2 09B6
      09C4 0644
      09C6 0600
1002  *
1003 09C8 81          BYTE  >81
1004 09C9 BC          BYTE  '<<'.+>80
1005 09CA 09BC        DATA  EQUAL-4
1006 09CC 076E LESS   DATA  DDCOL, SUB, ZLESS, SEMIS
      09CE 09B6
      09D0 0652
      09D2 0600
1007  *
1008 09D4 81          BYTE  >81
1009 09D5 BE          BYTE  '<>'.+>80
1010 09D6 09C8        DATA  LESS-4
1011 09D8 076E GREAT  DATA  DDCOL, SWAP, SUB, ZLESS, SEMIS
      09DA 06D4
      09DC 09B6
      09DE 0652
      09E0 0600
1012  *
1013 09E2 83          BYTE  >83
1014 09E3 52          TEXT  '<RD>'
      09E4 4F
1015 09E5 D4          BYTE  '<T'.+>80
1016 09E6 09D4        DATA  GREAT-4
1017 09E8 076E ROT    DATA  DDCOL, TOR, SWAP, FROMR, SWAP, SEMIS
      09EA 061C
      09EC 06D4
      09EE 062A
      09F0 06D4
      09F2 0600
1018  *
1019 09F4 85          BYTE  >85
1020 09F5 53          TEXT  '<SPAC>'
      09F6 50
      09F7 41
      09F8 43
1021 09F9 C5          BYTE  '<E'.+>80
1022 09FA 09E2        DATA  ROT-6
1023 09FC 076E SPACE  DATA  DDCOL, BL, EMIT, SEMIS
      09FE 082A
      0A00 051A
      0A02 0600
1024  *
1025 0A04 84          BYTE  >84
1026 0A05 2D          TEXT  '<-DUP>'
      0A06 44
      0A07 55
      0A08 50
1027 0A09 A0          BYTE  >A0
1028 0A0A 09F4        DATA  SPACE-8
1029 0A0C 076E DDUP   DATA  DDCOL, DUP, ZBRAN, @DUP1-$, DUP
      0A0E 06E8
      0A10 03C0

```

```

      0A12 0004
      0A14 06E8
1030 0A16 0600  @DUP1  DATA  SEMIS
1031          *
1032 0A18 88      BYTE  >88
1033 0A19 54      TEXT  'TRAVERSE'
      0A1A 52
      0A1B 41
      0A1C 56
      0A1D 45
      0A1E 52
      0A1F 53
      0A20 45
1034 0A21 A0      BYTE  >A0
1035 0A22 0A04    DATA  @DUP-8
1036 0A24 076E    TRAVRS DATA  @D@D@L, SWAP
      0A26 06D4
1037 0A28 06B4    TRA1   DATA  OVER, PLUS, LIT, >7F, OVER
      0A2A 0666
      0A2C 038C
      0A2E 007F
      0A30 06B4
1038 0A32 072C    DATA  CAT, LESS, ZBRAN, TRA1-#
      0A34 090C
      0A36 03C0
      0A38 FFF0
1039 0A3A 06D4    DATA  SWAP, DROP, SEMIS
      0A3C 0606
      0A3E 0600
1040          *
1041 0A40 83      BYTE  >83
1042 0A41 4C      TEXT  'LF'
      0A42 46
1043 0A43 C1      BYTE  'A',.+>80
1044 0A44 0A18    DATA  TRAVRS-12
1045 0A46 076E    LFA   DATA  @D@D@L, LIT, 4, SUB, SEMIS
      0A48 038C
      0A4A 0004
      0A4C 09B6
      0A4E 0600
1046          *
1047 0A50 83      BYTE  >83
1048 0A51 43      TEXT  'CF'
      0A52 46
1049 0A53 C1      BYTE  'A',.+>80
1050 0A54 0A40    DATA  LFA-6
1051 0A56 076E    CFA   DATA  @D@D@L, TWO, SUB, SEMIS
      0A58 0818
      0A5A 09B6
      0A5C 0600
1052          *
1053 0A5E 83      BYTE  >83
1054 0A5F 4E      TEXT  'NF'
      0A60 46
1055 0A61 C1      BYTE  'A',.+>80
1056 0A62 0A50    DATA  CFA-6
1057 0A64 076E    NFA   DATA  @D@D@L, LIT, 5, SUB, LIT, -1, TRAVRS, SEMIS
      0A66 038C

```

```

    0A68 0005
    0A6A 09B6
    0A6C 038C
    0A6E FFFF
    0A70 0A24
    0A72 0600
1058      *
1059 0A74 83      BYTE >83
1060 0A75 50      TEXT 'PF'
        0A76 46
1061 0A77 C1      BYTE 'A'.+>80
1062 0A78 0A5E    DATA NFA-6
1063 0A7A 076E    PFA  DATA DDCOL,ONE,TRAVRS,LIT,5,PLUS,SEMIS
        0A7C 0810
        0A7E 0A24
        0A80 038C
        0A82 0005
        0A84 0666
        0A86 0600
1064      *
1065 0A88 86      BYTE >86
1066 0A89 4C      TEXT 'LATEST'
        0A8A 41
        0A8B 54
        0A8C 45
        0A8D 53
        0A8E 54
1067 0A8F A0      BYTE >A0
1068 0A90 0A74    DATA PFA-6
1069 0A92 076E    LATEST DATA DDCOL,CURR,AT,AT,SEMIS
        0A94 090A
        0A96 071E
        0A98 071E
        0A9A 0600
1070      *
1071 0A9C 84      BYTE >84
1072 0A9D 21      TEXT '!CSP'
        0A9E 43
        0A9F 53
        0AA0 50
1073 0AA1 A0      BYTE >A0
1074 0AA2 0A88    DATA LATEST-10
1075 0AA4 076E    STRCSP DATA DDCOL,SPAT,CSP,STORE,SEMIS
        0AA6 05CC
        0AA8 0940
        0AAA 073C
        0AAC 0600
1076      *
1077 0AAE 86      BYTE >86
1078 0AAF 3F      TEXT '?ERROR'
        0AB0 45
        0AB1 52
        0AB2 52
        0AB3 4F
        0AB4 52
1079 0AB5 A0      BYTE >A0
1080 0AB6 0A9C    DATA STRCSP-8
1081 0AB8 076E    QERRDR DATA DDCOL,SWAP,ZBRAN,QERR1-$,ERROR,SEMIS

```

```

08BA 06D4
08BC 03C0
08BE 0006
08C0 0F84
08C2 0600
1082 08C4 06C6      QERR1  DATA DPROP,SEMIS
      08C6 0600
1083
1084 08C8 85        ◆
1085 08C9 3F        BYTE >85
      08CA 43        TEXT <<?ODM>
      08CB 4F
      08CC 4D
1086 08CD D0        BYTE <P,.>>80
1087 08CE 08HE      DATA QERRDR-10
1088 08D0 076E      QCDMP  DATA DDCOL,STATE,RT,ZEQU,LIT,17,QERRDR,SEMIS
      08D2 0916
      08D4 071E
      08D6 0644
      08D8 038C
      08DA 0011
      08DC 08B8
      08DE 0600
1089
1090 08E0 85        ◆
1091 08E1 3F        BYTE >85
      08E2 45        TEXT <<?EXE>
      08E3 58
      08E4 45
1092 08E5 C3        BYTE <C,.>>80
1093 08E6 08C8      DATA QCDMP-8
1094 08E8 076E      QEXEC  DATA DDCOL,STATE,RT,LIT,18,QERRDR,SEMIS
      08EA 0916
      08EC 071E
      08EE 038C
      08F0 0012
      08F2 08B8
      08F4 0600
1095
1096 08F6 86        ◆
1097 08F7 3F        BYTE >86
      08F8 50        TEXT <<?PAIRS>
      08F9 41
      08FA 49
      08FB 52
      08FC 53
1098 08FD H0        BYTE >H0
1099 08FE 08E0      DATA QEXEC-8
1100 0800 076E      QPAIRS  DATA DDCOL,SUB,LIT,19,QERRDR,SEMIS
      0802 09B6
      0804 038C
      0806 0013
      0808 08B8
      080A 0600
1101
1102 080C 84        ◆
1103 080D 3F        BYTE >84
      080E 43        TEXT <<?OSP>

```

```

      0B0F 53
      0B10 50
1104  0B11 A0          BYTE >A0
1105  0B12 0AF6      DATA QPAIRS-10
1106  0B14 076E      QCSP   DATA DOCOL, SPAT, CSP, AT, SUB, LIT, 20, QERRDR, SEMIS
      0B16 05CC
      0B18 0940
      0B1A 071E
      0B1C 09B6
      0B1E 038C
      0B20 0014
      0B22 0AB8
      0B24 0600
1107  *
1108  0B26 88          BYTE >88
1109  0B27 3F          TEXT '<?LOADING>'
      0B28 4C
      0B29 4F
      0B2A 41
      0B2B 44
      0B2C 49
      0B2D 4E
      0B2E 47
1110  0B2F A0          BYTE >A0
1111  0B30 0B0C      DATA QCSP-8
1112  0B32 076E      QLOAD  DATA DOCOL, BLK, AT, ZEGU, LIT, 22, QERRDR, SEMIS
      0B34 08C2
      0B36 071E
      0B38 0644
      0B3A 038C
      0B3C 0016
      0B3E 0AB8
      0B40 0600
1113  *
1114  0B42 87          BYTE >87
1115  0B43 43          TEXT '<COMPIL>'
      0B44 4F
      0B45 4D
      0B46 50
      0B47 49
      0B48 4C
1116  0B49 C5          BYTE '<E>.+>80
1117  0B4A 0B26      DATA QLOAD-12
1118  0B4C 076E      COMPI  DATA DOCOL, QCOMP, FROMR, DUP, TWOP, TOR, AT, COMMA, SEMIS
      0B4E 0AD0
      0B50 062A
      0B52 06E8
      0B54 096A
      0B56 061C
      0B58 071E
      0B5A 0994
      0B5C 0600
1119  *
1120  0B5E C1          BYTE >C1
1121  0B5F DB          BYTE '<I>.+>80
1122  0B60 0B42      DATA COMPI-10
1123  0B62 076E      LBKT  DATA DOCOL, ZERO, STATE, STORE, SEMIS
      0B64 0808

```

0B66 0916
0B68 0730
0B6A 0600

1124
1125
1126
1127
1128

0B6C 81
0B6D DD
0B6E 0B5E
0B70 076E
0B72 038C
0B74 00C0
0B76 0916
0B78 0730
0B7A 0600

◆

BYTE >81
BYTE <1' .+>80
DATA LBKT-4
DATA DOCDL,LIT,>C0,STATE,STORE,SEMIS

1129
1130
1131

0B7C 86
0B7D 53
0B7E 4D
0B7F 55
0B80 44
0B81 47
0B82 45

◆

BYTE >86
TEXT <SMUDGE >

1132
1133
1134

0B83 H0
0B84 0B6C
0B86 076E
0B88 0B92
0B8A 038C
0B8C 0020
0B8E 070A
0B90 0600

◆

BYTE >A0
DATA RTBKT-4
SMUDGE DATA DOCDL,LATEST,LIT,>20,TOGGLE,SEMIS

1135
1136
1137
1138
1139
1140

0B92 83
0B93 48
0B94 45
0B95 D8
0B96 0B7C
0B98 076E
0B9A 038C
0B9C 0010
0B9E 0922
0BA0 0730
0BA2 0600

◆

BYTE >83
TEXT <HE >
BYTE <X' .+>80
DATA SMUDGE-10
DATA DOCDL,LIT,16,BASE,STORE,SEMIS

1141
1142
1143

0BA4 87
0BA5 44
0BA6 45
0BA7 43
0BA8 49
0BA9 4D
0BAA 41

◆

BYTE >87
TEXT <DECIMR >

1144
1145
1146

0BAB DC
0BAC 0B92
0BAE 076E
0BB0 038C
0BB2 000A
0BB4 0922
0BB6 0730
0BB8 0600

◆

DEC
BYTE <L' .+>80
DATA HEX-6
DATA DOCDL,LIT,10,BASE,STORE,SEMIS

1147

◆

```

1148 0BBA 87          BYTE >87
1149 0BBB 28          TEXT '<CODE'
      0BBC 3B
      0BBD 43
      0BBE 4F
      0BBF 44
      0BC0 45
1150 0BC1 A9          BYTE '<+.+>80
1151 0BC2 0BA4        DATA DEC-10
1152 0BC4 076E        PSCODE DATA DOCOL, FROMR, LATEST, PFA, CFA, STORE, SEMIS
      0BC6 062A
      0BC8 0A92
      0BCA 0A7A
      0BCC 0A56
      0BCE 073C
      0BD0 0600
1153 0BD2 C5          *          BYTE >C5
1154 0BD3 3B          TEXT '<CODE'
      0BD4 43
      0BD5 4F
      0BD6 44
1156 0BD7 C5          BYTE '<E+.+>80
1157 0BD8 0BBA        DATA PSCODE-10
1158 0BDA 076E        SEMIC  DATA DOCOL, QCSP, COMPI, PSCODE, LBKT, SMUDGE, ASSMB, SEMIS
      0BDC 0B14
      0BDE 0B4C
      0BE0 0BC4
      0BE2 0B62
      0BE4 0B86
      0BE6 19CA
      0BE8 0600
1159 0BEA 85          *          BYTE >85
1160 0BEB 43          TEXT '<COUNT'
      0BEC 4F
      0BED 55
      0BEE 4E
1162 0BEF D4          BYTE '<T+.+>80
1163 0BF0 0BD2        DATA SEMIC-8
1164 0BF2 076E        COUNT  DATA DOCOL, DUP, ONEP, SWAP, CAT, SEMIS
      0BF4 06E8
      0BF6 095E
      0BF8 06D4
      0BFA 072C
      0BFC 0600
1165 0BFE 84          *          BYTE >84
1166 0BFF 54          TEXT '<TYPE'
      0C00 59
      0C01 50
      0C02 45
1168 0C03 A0          BYTE >A0
1169 0C04 0BEA        DATA COUNT-8
1170 0C06 076E        TYPE   DATA DOCOL, DDUP, ZBRAN, TYP2-$, OVER, PLUS, SWAP, ID
      0C08 0A0C
      0C0A 03C0
      0C0C 0016

```

```

      0C0E 06B4
      0C10 0666
      0C12 06D4
      0C14 040A
1171 0C16 041C  TYP1  DATA I,CAT,EMIT,LOOP,TYP1-$,SEMIS
      0C18 072C
      0C1A 051A
      0C1C 03D4
      0C1E FFF8
      0C20 0600
1172 0C22 06C6  TYP2  DATA DROP,SEMIS
      0C24 0600
1173
1174 0C26 89      *      BYTE >89
1175 0C27 2D      TEXT  ^-TRAILIN^
      0C28 54
      0C29 52
      0C2A 41
      0C2B 49
      0C2C 4C
      0C2D 49
      0C2E 4E
1176 0C2F C7      .  BYTE ^G^.+>80
1177 0C30 0BFE      DATA TYPE-8
1178 0C32 076E  DTRAIL DATA DDCOL,DUP,ZERO,DO
      0C34 06E8
      0C36 0808
      0C38 040A
1179 0C3A 06B4  DTRL1  DATA DVER,DVER,PLUS,DNE,SUB,CAT,BL,SUB
      0C3C 06B4
      0C3E 0666
      0C40 0810
      0C42 09B6
      0C44 072C
      0C46 082A
      0C48 09B6
1180 0C4A 03C0      DATA ZBRAN,DTRL2-$,LEAVE,BRAN,DTRL3-$
      0C4C 0008
      0C4E 060E
      0C50 03B0
      0C52 0006
1181 0C54 0810  DTRL2  DATA DNE,SUB
      0C56 09B6
1182 0C58 03D4  DTRL3  DATA LOOP,DTRL1-$,SEMIS
      0C5A FFE0
      0C5C 0600
1183
1184 0C5E 84      *      BYTE >84
1185 0C5F 28      TEXT  ^(.")^
      0C60 2E
      0C61 22
      0C62 29
1186 0C63 A0      BYTE >A0
1187 0C64 0C26      DATA DTRAIL-12
1188 0C66 076E  PTYPE  DATA DDCOL,R
      0C68 0636
1189 0C6A 0BF2      DATA COUNT,DUP,DNEP,ECELLS,FROMR,PLUS
      0C6C 06E8

```



```

    006E 095E
    0070 0CDA
    0072 062A
    0074 0666
1190 0076 061C      DATA TOR,TYPE,SEMIS
    0078 0C06
    007A 0600
1191
1192 007C 02      ◆      BYTE >C2
1193 007D 2E      TEXT '<.>'
    007E 22
1194 007F A0      BYTE >A0
1195 0080 0C5E      DATA PTYPE-8
1196 0082 076E      STRING DATA DOCOL,LIT,'"',STATE,AT,ZBRAN,STR1-#
    0084 038C
    0086 0022
    0088 0916
    008A 071E
    008C 03C0
    008E 0014
1197 0090 0B4C      DATA COMPI,PTYPE,WORD,HERE,CAT,DNEP
    0092 0C66
    0094 0E54
    0096 0978
    0098 072C
    009A 095E
1198 009C 0CDA      DATA ECELLS,ALLOT,SEMIS
    009E 0988
    00A0 0600
1199 00A2 0E54      STR1 DATA WORD,HERE,COUNT,TYPE,SEMIS
    00A4 0978
    00A6 0BF2
    00A8 0C06
    00AA 0600
1200
1201 00AC 86      ◆      BYTE >86
1202 00AD 3F      TEXT '?STACK'
    00AE 53
    00AF 54
    00B0 41
    00B1 43
    00B2 4B
1203 00B3 A0      BYTE >A0
1204 00B4 0C7C      DATA STRING-6
1205 00B6 076E      QSTACK DATA DOCOL,SPAT,SZERO,AT,GREAT,ONE,QERROR
    00B8 05CC
    00BA 0864
    00BC 071E
    00BE 09D8
    00C0 0810
    00C2 0AB8
1206 00C4 05CC      DATA SPAT,HERE,LESS,TWO,QERROR
    00C6 0978
    00C8 09CC
    00CA 0818
    00CC 0AB8
1207 00CE 0600      DATA SEMIS
1208
    ◆

```

```

1209 0CD0 86          BYTE >86
1210 0CD1 3D          TEXT '=CELLS'
      0CD2 43
      0CD3 45
      0CD4 4C
      0CD5 4C
      0CD6 53
1211 0CD7 A0          BYTE >A0
1212 0CD8 0CAC        DATA @STACK-10
1213 0CDA 0C0C        ECELLS DATA $+2
1214 0CDC 0598        INC  ♦ZSP
1215 0CDE 4620        SZC  @X10,♦ZSP          ;FORCE EVEN ADDRESS
      0CE0 0812
1216 0CE2 0456        B    ♦ZNEXT
1217
1218 0CE4 86          BYTE >86
1219 0CE5 45          TEXT 'EXPECT'
      0CE6 58
      0CE7 50
      0CE8 45
      0CE9 43
      0CEA 54
1220 0CEB A0          BYTE >A0
1221 0CEC 0CD0        DATA ECELLS-10
1222 0CEE 076E        EXPECT DATA @CCL,ZERO,DO
      0CF0 0808
      0CF2 040A
1223 0CF4 0506        EXP1  DATA KEY,DUP,LIT,ZCR,EQUAL,ZBRAN,EXP2-$
      0CF6 06E8
      0CF8 038C
      0CFA 000D
      0CFC 09C0
      0CFE 03C0
      0D00 000E
1224 0D02 06C6        DATA DRDP,SPACE,LEAVE,ZERO,BRAN,EXP4-$
      0D04 09FC
      0D06 060E
      0D08 0808
      0D0A 03B0
      0D0C 0072
1225 0D0E 06E8        EXP2  DATA DUP,LIT,XBS,AT,EQUAL,ZBRAN,EXP5-$
      0D10 038C
      0D12 03C0
      0D14 071E
      0D16 09C0
      0D18 03C0
      0D1A 0018
1226 0D1C 06C6        DATA DRDP,I,ZEQU,ZBRAN,EXP6-$
      0D1E 041C
      0D20 0644
      0D22 03C0
      0D24 0036
1227 0D26 038C        DATA LIT,ZBELL,EMIT,ZERO,BRAN,EXP4-$
      0D28 0007
      0D2A 051A
      0D2C 0808
      0D2E 03B0
      0D30 004E

```

```

1228 0D32 06E8 EXP5 DATA DUP,LIT,>18,EQUAL,ZBRAN,EXP3-$
      0D34 038C
      0D36 0018
      0D38 09C0
      0D3A 03C0
      0D3C 0036
1229 0D3E 06C6 DATA DROP,FROMR,ZERO,TOR,SUB
      0D40 062A
      0D42 0808
      0D44 061C
      0D46 09B6
1230 0D48 0C66 DATA PTYPE
1231 0D4A 09 BYTE 9
1232 0D4B 20 TEXT ' ◆DEL◆'
      0D4C 2A
      0D4D 44
      0D4E 45
      0D4F 4C
      0D50 2A
1233 0D51 07 BYTE ZBELL,ZCR,ZLF
      0D52 0D
      0D53 0A
1234 0D54 0808 DATA ZERO,BRAN,EXP4-$
      0D56 03B0
      0D58 0026
1235 0D5A 038C EXP6 DATA LIT,8,EMIT,FROMR,ONE,SUB,TOR,ONE,SUB,ZERO
      0D5C 0008
      0D5E 051A
      0D60 062A
      0D62 0810
      0D64 09B6
      0D66 061C
      0D68 0810
      0D6A 09B6
      0D6C 0808
1236 0D6E 03B0 DATA BRAN,EXP4-$
      0D70 000E
1237 0D72 06E8 EXP3 DATA DUP,EMIT,OVER,CSTORE,ONEP,ONE
      0D74 051A
      0D76 06B4
      0D78 074A
      0D7A 095E
      0D7C 0810
1238 0D7E 03E4 EXP4 DATA PLOOP,EXP1-$,ZERO
      0D80 FF74
      0D82 0808
1239 0D84 06D4 DATA SWAP,OVER,OVER,CSTORE,ONEP,CSTORE,SEMI$
      0D86 06B4
      0D88 06B4
      0D8A 074A
      0D8C 095E
      0D8E 074A
      0D90 0600
1240 ◆
1241 0D92 85 BYTE >85
1242 0D93 51 TEXT 'QUER'
      0D94 55
      0D95 45

```

```

1243 0096 52          BYTE <Y<,+>80
1244 0098 0CE4      DATA EXPECT-10
1245 009A 076E      QUERY  DATA DDCOL,TIB,RT,LIT
      009C 0878
      009E 071E
1246 00A0 038C      DATA ZLNLEN,EXPECT,ZERO,IN,STORE,SEMIS
      00A4 0CEE
      00A6 0808
      00A8 080C
      00AA 073C
      00AC 0600

1247          ◆
1248 00AE C1        BYTE >C1
1249 00AF 80        BYTE >80
1250 00B0 0D92      DATA QUERY-8
1251 00B2 076E      NULL  DATA DDCOL,BLK,RT
      00B4 0802
      00B6 071E
1252 00B8 03C0      DATA ZBRAN, NULL2-$, ONE
      00BA 001E
      00BC 0810
1253 00BE 09C2      DATA BLK,PSTORE,ZERO,IN,STORE,BLK,RT,BPSCR,MOD
      00C0 06F8
      00C2 0808
      00C4 080C
      00C6 073C
      00C8 0802
      00CA 071E
      00CC 085A
      00CE 12EC
1254 00D0 0644      DATA ZEQU,ZBRAN, NULL4-$, OEXEC
      00D2 03C0
      00D4 0008
      00D6 08E8
1255 00D8 062A      NULL2  DATA FROMR,DROP
      00DA 06C6
1256 00DC 0600      NULL4  DATA SEMIS
1257          ◆
1258 00DE 84        BYTE >84
1259 00DF 46        TEXT <FILL>
      00E0 49
      00E1 4C
      00E2 4C
1260 00E3 A0        BYTE >A0
1261 00E4 0DDE      DATA NULL-4
1262 00E6 076E      FILL  DATA DDCOL,SWAP,TDR,OVER,CSTORE,DUP,DNEP
      00E8 06D4
      00EA 061C
      00EC 06B4
      00EE 074A
      00F0 06E8
      00F2 095E
1263 00F4 062A      DATA FROMR, ONE, SUB, CMOVE, SEMIS
      00F6 0810
      00F8 09B6
      00FA 055A

```

```

    0DFC 0600
1264
1265 0DFE 85      *      BYTE >85
1266 0DFF 45      *      TEXT 'ERAS'
    0E00 52
    0E01 41
    0E02 53
1267 0E03 C5      *      BYTE 'E'.+>80
1268 0E04 0DDE    *      DATA FILL-8
1269 0E06 076E    ERASE  DATA DOCOL,ZERO,FILL,SEMIS
    0E08 0808
    0E0A 0DE6
    0E0C 0600
1270
1271 0E0E 86      *      BYTE >86
1272 0E0F 42      *      TEXT 'BLANKS'
    0E10 4C
    0E11 41
    0E12 4E
    0E13 4B
    0E14 53
1273 0E15 A0      *      BYTE >A0
1274 0E16 0DFE    *      DATA ERASE-8
1275 0E18 076E    BLANKS DATA DOCOL,BL,FILL,SEMIS
    0E1A 082A
    0E1C 0DE6
    0E1E 0600
1276
1277 0E20 84      *      BYTE >84
1278 0E21 48      *      TEXT 'HOLD'
    0E22 4F
    0E23 4C
    0E24 44
1279 0E25 A0      *      BYTE >A0
1280 0E26 0E0E    *      DATA BLANKS-10
1281 0E28 076E    HOLD   DATA DOCOL,LIT,-1,HLD,PSTORE,HLD,AT,CSTORE,SEMIS
    0E2A 038C
    0E2C FFFF
    0E2E 0954
    0E30 06F8
    0E32 0954
    0E34 071E
    0E36 074A
    0E38 0600
1282
1283 0E3A 83      *      BYTE >83
1284 0E3B 50      *      TEXT 'PA'
    0E3C 41
1285 0E3D C4      *      BYTE 'D'.+>80
1286 0E3E 0E20    *      DATA HOLD-8
1287 0E40 076E    PAD    DATA DOCOL,HERE,LIT,68,PLUS,SEMIS
    0E42 0978
    0E44 038C
    0E46 0044
    0E48 0666
    0E4A 0600
1288
1289 0E4C 84      *      BYTE >84

```

```

1290 0E4D 57          TEXT /WORD/
      0E4E 4F
      0E4F 52
      0E50 44

1291 0E51 R0        BYTE >R0
1292 0E52 0E3H      DATA PAD-6
1293 0E54 076E      WORD   DATA DDCOL, BLK, AT
      0E56 0802
      0E58 071E
1294 0E5H 0300      DATA ZBRPN, WORD1-$, BLK, AT, BLOCK, BRPN, WORD2-$
      0E5C 000C
      0E5E 0802
      0E60 071E
      0E62 142H
      0E64 03B0
      0E66 0006
1295 0E68 0878      WORD1  DATA TIB, AT
      0E6A 071E
1296 0E6C 080C      WORD2  DATA IN, AT, PLUS, SWAP, ENCL, HERE, LIT, 34, BLANKS
      0E6E 071E
      0E70 0666
      0E72 06D4
      0E74 04C4
      0E76 0978
      0E78 038C
      0E7A 0022
      0E7C 0E18
1297 0E7E 080C      DATA IN, PSTORE, DVER, SUB, TOP, R, HERE, CSTORE
      0E80 06F8
      0E82 06B4
      0E84 09B6
      0E86 061C
      0E88 0636
      0E8A 0978
      0E8C 074H
1298 0E8E 0666      DATA PLUS, HERE, DNEP
      0E90 0978
      0E92 095E
1299 0E94 062H      DATA FROMR, CMDVE, SEMIS
      0E96 055H
      0E98 0600

1300 0E9A 88          *
1301 0E9B 28          BYTE >88
1302 0E9C 4E          TEXT / (NUMBER) /
      0E9D 55
      0E9E 4D
      0E9F 42
      0EA0 45
      0EA1 52
      0EA2 29
1303 0EA3 R0        BYTE >R0
1304 0EA4 0E4C      DATA WORD-8
1305 0EA6 076E      PNUMB  DATA DDCOL
1306 0EA8 095E      PNUM0  DATA DNEP, DUP, TOR, CAT
      0EAA 06E8
      0EAC 061C
      0EAE 072C

```

```

1307 0EB0 0922      DATA BASE,AT,DIGIT,ZBRAN,PNUM1-$
      0EB2 071E
      0EB4 043A
      0EB6 03C0
      0EB8 002C
1308 0EBA 06D4      DATA SWAP,BASE,AT
      0EBC 0922
      0EBE 071E
1309 0EC0 0574      DATA MULT,DROP,ROT,BASE,AT,MULT
      0EC2 06C6
      0EC4 09E8
      0EC6 0922
      0EC8 071E
      0ECA 0574
1310 0ECC 0672      DATA DPLUS,DPL,AT,DNEP,ZBRAN,PNUM2-$
      0ECE 092C
      0ED0 071E
      0ED2 095E
      0ED4 03C0
      0ED6 0008
1311 0ED8 0810      DATA ONE,DPL,PSTORE
      0EDA 092C
      0EDC 06F8
1312 0EDE 062A      PNUM2 DATA FROMR,BRAN,PNUM0-$
      0EE0 03B0
      0EE2 FFC6
1313 0EE4 062A      PNUM1 DATA FROMR,SEMIS
      0EE6 0600
1314
1315 0EE8 86        *      BYTE >86
1316 0EE9 4E        TEXT 'NUMBER'
      0EEA 55
      0EEB 4D
      0EEC 42
      0EED 45
      0EEE 52
1317 0EEF A0        BYTE >A0
1318 0EF0 0E9A      DATA PNUMB-12
1319 0EF2 076E      NUMB  DATA DOCOL,ZERO,ZERO,ROT,DUP,DNEP
      0EF4 0808
      0EF6 0808
      0EF8 09E8
      0EFA 06E8
      0EFC 095E
1320 0EFE 072C      DATA CAT,LIT,'-',EQUAL,DUP,TOR,PLUS,LIT,-1
      0F00 038C
      0F02 002D
      0F04 09C0
      0F06 06E8
      0F08 061C
      0F0A 0666
      0F0C 038C
      0F0E FFFF
1321 0F10 092C      NUM3  DATA DPL,STORE,PNUMB,DUP,CAT
      0F12 073C
      0F14 0EA6
      0F16 06E8
      0F18 072C

```

```

1322 0F1A 082A      DATA BL, SUB, ZBRAN, NUM1-$, DUP, CAT, LIT, ZPEROD
      0F1C 09B6
      0F1E 03C0
      0F20 0016
      0F22 06E8
      0F24 072C
      0F26 038C
      0F28 002E
1323 0F2A 09B6      DATA SUB, ZERO, QERRDR, ZERO, BRAN, NUM3-$
      0F2C 0808
      0F2E 0AB8
      0F30 0808
      0F32 03B0
      0F34 FFDC
1324 0F36 06C6 NUM1 DATA DROP, FROMR, ZBRAN, NUM2-$, DMINUS
      0F38 062A
      0F3A 03C0
      0F3C 0004
      0F3E 069A
1325 0F40 0600 NUM2 DATA SEMIS
1326
1327 0F42 85        BYTE >85
1328 0F43 2D        TEXT '<-FIN'
      0F44 46
      0F45 49
      0F46 4E
1329 0F47 C4        BYTE '<D'.+>80
1330 0F48 0EE8      DATA NUMB-10
1331 0F4A 076E DFIND DATA DOCOL, BL, WORD, HERE, CONT, AT, AT, PFIND
      0F4C 082A
      0F4E 0E54
      0F50 0978
      0F52 08FC
      0F54 071E
      0F56 071E
      0F58 0470
1332 0F5A 06E8      DATA DUP, ZEQU, ZBRAN, PTIC1-$, DROP, HERE, LATEST, PFIND
      0F5C 0644
      0F5E 03C0
      0F60 000A
      0F62 06C6
      0F64 0978
      0F66 0A92
      0F68 0470
1333 0F6A 0600 PTIC1 DATA SEMIS
1334
1335 0F6C 87        BYTE >87
1336 0F6D 28        TEXT '<(ABORT'
      0F6E 41
      0F6F 42
      0F70 4F
      0F71 52
      0F72 54
1337 0F73 A9        BYTE '<)''.+>80
1338 0F74 0F42      DATA DFIND-8
1339 0F76 076E PABORT DATA DOCOL, ABORT, SEMIS
      0F78 11A0
      0F7A 0600

```



```

1340
1341 0F7C 85      *      BYTE >85
1342 0F7D 45      TEXT 'ERRD'
      0F7E 52
      0F7F 52
      0F80 4F
1343 0F81 D2      BYTE 'R'.+>80
1344 0F82 0F6C    DATA PABORT-10
1345 0F84 076E    ERROR  DATA DDCDL,WARNG,AT,ZLESS,ZBRAN,ERR1-$,PABORT
      0F86 0892
      0F88 071E
      0F8A 0652
      0F8C 03C0
      0F8E 0004
      0F90 0F76
1346 0F92 0978    ERR1  DATA HERE,COUNT,TYPE,PTYPE
      0F94 0BF2
      0F96 0C06
      0F98 0C66
1347 0F9A 03      BYTE 3
1348 0F9B 20      TEXT ' ? '
      0F9C 3F
      0F9D 20
1349 0F9E 14C6    DATA MESSAG,SPSTOR,IN,AT,BLK,AT,QUIT,SEMIS
      0FA0 05DC
      0FA2 08CC
      0FA4 071E
      0FA6 08C2
      0FA8 071E
      0FAA 1170
      0FAC 0600
1350
1351 0FAE 83      *      BYTE >83
1352 0FAF 49      TEXT 'ID'
      0FB0 44
1353 0FB1 AE      BYTE '.<.+>80
1354 0FB2 0F7C    DATA ERRDR-8
1355 0FB4 076E    IDDOT DATA DDCDL,PAD,LIT,ZSPACE,LIT,95,FILL
      0FB6 0E40
      0FB8 038C
      0FBA 0020
      0FBC 038C
      0FBE 005F
      0FC0 0DE6
1356 0FC2 06E8    DATA DUP,PFA,LFA,OVER,SUB,PAD,SWAP,CMOVE
      0FC4 0A7A
      0FC6 0A46
      0FC8 06B4
      0FCA 09B6
      0FCC 0E40
      0FCE 06D4
      0FD0 055A
1357 0FD2 0E40    DATA PAD,COUNT,LIT,>1F,AND,TYPE,SPACE,SEMIS
      0FD4 0BF2
      0FD6 038C
      0FD8 001F
      0FDA 05A2
      0FDC 0C06

```

```

      0FDE 09FC
      0FE0 0600
1358
1359 0FE2 86          BYTE >86
1360 0FE3 43          TEXT 'CREATE'
      0FE4 52
      0FE5 45
      0FE6 41
      0FE7 54
      0FE8 45
1361 0FE9 A0          BYTE >A0
1362 0FAE 0FAE        DATA IDDOT-6
1363 0FEC 076E        CREATE DATA IDCOL,DFIND,ZBRAN,CRE1-$
      0FEE 0F4A
      0FF0 03C0
      0FF2 0010
1364 0FF4 06C6        DATA DROP,NFA,IDDOT,LIT,4,MESSAGE,SPACE
      0FF6 0A64
      0FF8 0FB4
      0FFA 038C
      0FFC 0004
      0FFE 14C6
      1000 09FC
1365 1002 0978        CRE1 DATA HERE,DUP,CAT,WIDTH,AT,MIN,ONEP,ECELLS,ALLOT
      1004 06E8
      1006 072C
      1008 0884
      100A 071E
      100C 124C
      100E 095E
      1010 0CDA
      1012 0988
1366 1014 06E8        DATA DUP,LIT,>A0,TOGGLE,HERE,ONE,SUB,LIT,>80,TOGGLE
      1016 038C
      1018 00A0
      101A 070A
      101C 0978
      101E 0810
      1020 09B6
      1022 038C
      1024 0080
      1026 070A
1367 1028 0A92        DATA LATEST,COMMA,CURR,AT,STORE,HERE,TWOP,COMMA,SEMI$
      102A 0994
      102C 090A
      102E 071E
      1030 073C
      1032 0978
      1034 096A
      1036 0994
      1038 0600
1368
1369 103A C9          BYTE >C9
1370 103B 5B          TEXT '[COMPILE]'
      103C 43
      103D 4F
      103E 4D
      103F 50

```

```

1040 49
1041 4C
1042 45
1371 1043 DD          BYTE <D'.,+>80
1372 1044 0FE2        DATA CREATE-10
1373 1046 076E        BCOMP1 DATA DOCOL,DFIND,ZEQU,ZERO,@ERRDF
1048 0F4A
104A 0644
104C 0808
104E 0AB8
1374 1050 06C6        DATA DROP,CFA,COMMA,SEMIS
1052 0A56
1054 0994
1056 0600
1375
1376 1058 C7          *      BYTE >C7
1377 1059 4C          TEXT <'LITERA'>
105A 49
105B 54
105C 45
105D 52
105E 41
1378 105F CC          BYTE <'L'.,+>80
1379 1060 103A        DATA BCOMP1-12
1380 1062 076E        LITER  DATA DOCOL,STATE,AT,ZBRAN,LIT1-3
1064 0916
1066 071E
1068 03C0
106A 0008
1381 106C 0B4C        DATA COMPI,LIT,COMMA
106E 038C
1070 0994
1382 1072 0600        LIT1  DATA SEMIS
1383
1384 1074 C8          *      BYTE >C8
1385 1075 44          TEXT <'DLITERAL'>
1076 4C
1077 49
1078 54
1079 45
107A 52
107B 41
107C 4C
1386 107D A0          BYTE >A0
1387 107E 1058        DATA LITER-10
1388 1080 076E        DLITER DATA DOCOL,STATE,AT,ZBRAN,DLIT1-3
1082 0916
1084 071E
1086 03C0
1088 0008
1389 108A 06D4        DATA SWAP,LITER,LITER
108C 1062
108E 1062
1390 1090 0600        DLIT1 DATA SEMIS
1391
1392 1092 89          *      BYTE >89
1393 1093 49          TEXT <'INTERPRE'>
1094 4E

```

```

1095 54
1096 45
1097 52
1098 50
1099 52
109A 45
1394 109B D4          BYTE <T'.+>80
1395 109C 1074       DATA DLITER-12
1396 109E 076E      INTER DATA DDCDL
1397 10A0 0F4A      INT1  DATA DFIND,ZBRAN,INT2-§
10A2 03C0
10A4 001E
1398 10A6 0916       DATA STATE,AT,LESS,ZBRAN,INT4-§,CFA,COMMA,BRAN,INT1-§
10A8 071E
10AA 09CC
10AC 03C0
10AE 000A
10B0 0A56
10B2 0994
10B4 03B0
10B6 FFEA
1399 10B8 0A56      INT4  DATA CFA,EXEC,QSTACK,BRAN,INT1-§
10BA 039E
10BC 0CB6
10BE 03B0
10C0 FFE0
1400 10C2 0978      INT2  DATA HERE,NUMB,DPL,AT,DNEP,ZBRAN,INT3-§
10C4 0EF2
10C6 092C
10C8 071E
10CA 095E
10CC 03C0
10CE 0008
1401 10D0 1080       DATA DLITER,BRAN,INT5-§
10D2 03B0
10D4 0006
1402 10D6 06C6      INT3  DATA DRDP,LITER
10D8 1062
1403 10DA 0CB6      INT5  DATA QSTACK,BRAN,INT1-§
10DC 03B0
10DE FFC2
1404
1405 10E0 89          ◆      BYTE >89
1406 10E1 49          TEXT <IMMEDIAT'
10E2 4D
10E3 4D
10E4 45
10E5 44
10E6 49
10E7 41
10E8 54
1407 10E9 C5          BYTE <E'.+>80
1408 10EA 1092       DATA INTER-12
1409 10EC 076E      IMMED DATA DDCDL,LATEST,LIT,>40,TOGGLE,SEMIS
10EE 0A92
10F0 038C
10F2 0040
10F4 070A

```

```

1410 10F6 0600
1411 10F8 8H
1412 10F9 56
10FB 4F
10FB 43
10FC 41
10FD 42
10FE 55
10FF 4C
1100 41
1101 52
1102 59
1413 1103 H0
1414 1104 10E0
1415 1106 076E
1108 07DE
110A 038C
110C 81H0
110E 0994
1416 1110 090A
1112 071E
1114 0A56
1116 0994
1417 1118 0978
111A 08B8
111C 071E
111E 0994
1120 08B8
1122 073C
1124 07EE
1418 1126 096A
1128 08FC
112A 073C
112C 0600
1419 112E 05
1420 112F 46
1421 1130 4F
1131 52
1132 54
1422 1133 08
1423 1134 10F8
1424 1136 07FA
1138 1126
1425 113A 81H0
113C 19A2
113E 0000
1426 1140 88
1427 1141 44
1428 1142 45
1143 46
1144 49
1145 4E
1146 49
1147 54
1148 49
10F6 0600
10F8 8H
10F9 56
10FB 4F
10FB 43
10FC 41
10FD 42
10FE 55
10FF 4C
1100 41
1101 52
1102 59
1103 H0
1104 10E0
1106 076E
1108 07DE
110A 038C
110C 81H0
110E 0994
1110 090A
1112 071E
1114 0A56
1116 0994
1118 0978
111A 08B8
111C 071E
111E 0994
1120 08B8
1122 073C
1124 07EE
1126 096A
1128 08FC
112A 073C
112C 0600
112E 05
112F 46
1130 4F
1131 52
1132 54
1133 08
1134 10F8
1136 07FA
1138 1126
113A 81H0
113C 19A2
113E 0000
1140 88
1141 44
1142 45
1143 46
1144 49
1145 4E
1146 49
1147 54
1148 49
DATA HERE, VOCLNK, RT, COMMA, VOCLNK, STORE, DOES
DATA CURR, RT, CFA, COMMA
DATA TWDP, CNT, STORE, SEMIS
DATA VOCHB-14
DATA DODES, DOVDC
DATA >81H0, VLINK, 0
DATA IMMED-12
DATA DDCOL, BUILDS, LIT, >81H0, COMMA
DATA DOCOL, BUILDS, LIT, >81H0, COMMA
DATA IMMED-12
DATA >H, +>80
DATA VOCHB-14
DATA DODES, DOVDC
DATA >81H0, VLINK, 0
TEXT <FDRTH>
TEXT <DEFINITION>

```

```

1149 4F
114A 4E
1429 114B D3          BYTE <S' .+>80
1430 114C 112E       DATA FORTH-8
1431 114E 076E       DEFIN DATA DOCOL,CONT,AT,CURR,STORE,SEMIS
1150 08FC
1152 071E
1154 090A
1156 073C
1158 0600
1432
1433 115A C1          *          BYTE >C1
1434 115B A8          BYTE <(<' .+>80
1435 115C 1140       DATA DEFIN-14
1436 115E 076E       PAREN DATA DOCOL,LIT,<)' ,WORD,SEMIS
1160 038C
1162 0029
1164 0E54
1166 0600
1437
1438 1168 84          *          BYTE >84
1439 1169 51          TEXT <QUIT'
116A 55
116B 49
116C 54
1440 116D A0          BYTE >A0
1441 116E 115A       DATA PAREN-4
1442 1170 076E       QUIT DATA DOCOL,SPSTOR
1172 05DC
1443 1174 0808       DATA ZERO,BLK,STORE,LBKT
1176 08C2
1178 073C
117A 0B62
1444 117C 05EE       QUIT1 DATA RPSTOR,CR,QUERY,INTER
117E 0528
1180 0D9A
1182 109E
1445 1184 0916       DATA STATE,AT,ZEQU,ZBRAN,QUIT1-$,PTYPE
1186 071E
1188 0644
118A 03C0
118C FFF0
118E 0C66
1446 1190 03          BYTE 3
1447 1191 6F          TEXT <'OK:'
1192 6B
1193 3A
1448 1194 03B0       DATA BRAN,QUIT1-$
1196 FFE6
1449
1450 1198 85          *          BYTE >85
1451 1199 41          TEXT <'ABOR'
119A 42
119B 4F
119C 52
1452 119D D4          BYTE <'T' .+>80
1453 119E 1168       DATA QUIT-8
1454 11A0 076E       ABORT DATA DOCOL,SPSTOR,DEC,CR,PTYPE

```

```

11A2 05DD
11A4 0BHE
11A6 0528
11A8 0C66
1455 11A8 17
1456 11B8 39
11A0 39
11A0 30
11E0 30
11AF 20
11B0 66
11B1 69
11B2 67
11B3 2D
11B4 46
11B5 4F
11B6 52
11B7 54
11B8 48
11B9 20
11BA 20
11BB 52
11BC 65
11BD 6C
11BE 20
11BF 31
11C0 2E
11C1 30
1457 11C2
1458 0017
1459 11C2 1136
11C4 114E
11C6 1170
1460
1461 11C8 84
1462 11C9 43
11CA 4F
11CB 4C
11CC 44
1463 11CD A0
1464 11CE 1198
1465 11D0 0300
1466 11D2 038C
11D4 0310
11D6 038C
11D8 3120
11DA 038C
11DC 0016
11DE 055A
11E0 138C
11E2 13A8
11E4 038C
11E6 FFFF
11E8 092C
11EA 073C
11EC 11A0
1468
1469 11EE 84

```

◆

```

TITLE BYTE MSIZE
TEXT /9900 Prg-FORTH REL 1.0/

```

◆

```

EVEN
EQU %-TITLE
DATA FORTH,DEFIN,QUIT

```

◆

```

BYTE >84
TEXT /COLD/

```

◆

```

BYTE >A0
DATA HEDRT-8
DATA DR15
DATA LIT,USER0,LIT,USER0,LIT,SYSEVT,CMDVE

```

◆

```

DATA DR0,EMPBUF,LIT,-1,DPL,STORE,HEDR1

```

◆

```

BYTE >84

```

```

1470 11EF 53      TEXT  '<S->D'
      11F0 2D
      11F1 3E
      11F2 44
1471 11F3 A0      BYTE  >A0
1472 11F4 1108    DATA  COLD-8
1473 11F6 11F8    STDD   DATA  $+2
1474 11F8 0705    SETD   ZTEMP1          ;ASSUME MINUS
1475 11FA 0618    MOV    ♦ZSP,♦ZSP      ;TEST VALUE
1476 11FC 1101    JLT   ST1
1477 11FE 0405    CLR   ZTEMP1          ;POSITIVE
1478 1200 0648    ST1   DECT  ZSP
1479 1202 0605    MOV   ZTEMP1,♦ZSP  ;PUSH UPPER VALUE
1480 1204 0456    B     ♦ZNEXT
1481
1482 1206 82      BYTE  >82
1483 1207 2B      TEXT  '<+->'
      1208 2D
1484 1209 A0      BYTE  >A0
1485 120A 11EE    DATA  STDD-8
1486 120C 076E    PM     DATA  DOCOL,ZLESS,ZBRAN,PM1-$,MINUS
      120E 0652
      1210 0300
      1212 0004
      1214 068A
1487 1216 0600    PM1   DATA  SEMIS
1488
1489 1218 83      BYTE  >83
1490 1219 44      TEXT  '<D+>'
      121A 2B
1491 121B AD      BYTE  '<->.+>80'
1492 121C 1206    DATA  PM-6
1493 121E 076E    DPM   DATA  DOCOL,ZLESS,ZBRAN,DPM1-$,DMINUS
      1220 0652
      1222 0300
      1224 0004
      1226 069A
1494 1228 0600    DPM1  DATA  SEMIS
1495
1496 122A 83      BYTE  >83
1497 122B 41      TEXT  '<AB>'
      122C 42
1498 122D D3      BYTE  '<S>.+>80'
1499 122E 1218    DATA  DPM-6
1500 1230 1232    ABS   DATA  $+2
1501 1232 0758    ABS   ♦ZSP          ;ABSOLUTE VALUE
1502 1234 0456    B     ♦ZNEXT
1503
1504 1236 84      BYTE  >84
1505 1237 44      TEXT  '<DABS>'
      1238 41
      1239 42
      123A 53
1506 123B A0      BYTE  >A0
1507 123C 122A    DATA  ABS-6
1508 123E 076E    DABS  DATA  DOCOL,IUP,DPM,SEMIS
      1240 06E8
      1242 121E

```



```

1244 0600
1509 1244 83
1510 1246 83
1511 1247 4D
1512 1248 49
1512 1249 CE
1513 124A 1236
1514 124C 124E
1515 124E 8628
1516 1250 0002
1517 1254 0A18
1518 1256 0002
1518 1258 0508
1519 125A 0456
1520
1521 125C 83
1522 125D 4D
1522 125E 41
1523 125F D8
1524 1260 1246
1525 1262 1264
1526 1264 8A18
1527 1266 0002
1527 1268 1102
1528 126A 0A18
1529 126C 0002
1529 126E 0508
1530 1270 0456
1531
1532 1272 82
1533 1273 4D
1533 1274 2H
1534 1275 80
1535 1276 125C
1536 1278 076E
1536 127A 06B4
1536 127C 06B4
1536 127E 05BC
1536 1280 061C
1537 1282 1230
1537 1284 06D4
1537 1286 1230
1537 1288 0574
1537 128A 062H
1537 128C 121E
1538 128E 0600
1538
1539 1290 82
1540 1291 4D
1540 1292 2F
1541 1293 80
1542 1294 1272
1543 1296 076E
1543 1298 06B4
1543 129A 061C
1543 129C 061C
1543 129E 123E

```

◆

```

      BYTE >83
      TEXT <M/
      BYTE <M/,>80
      DATA DABS-8
      DATA $+2
      C    82(ZSP),>ZSP

```

◆

```

      JLT MN1
      MOV  >ZSP,82(ZSP)
      MN1
      INCT ZSP
      B    >ZNEXT

```

◆

```

      BYTE >83
      TEXT <M/
      BYTE <X/,>80
      DATA MIN-6
      DATA $+2
      C    >ZSP,82(ZSP)

```

◆

```

      JLT MX1
      MOV  >ZSP,82(ZSP)
      MX1
      INCT ZSP
      B    >ZNEXT

```

◆

```

      BYTE >82
      TEXT <M/
      BYTE >A0
      DATA MAX-6
      DATA DOCDL,OVER,DVER,XDR,TOR,ABS,SWAP,ABS

```

◆

```

      DATA MULT,FROMR,DPM,SEMI

```

◆

```

      BYTE >82
      TEXT <M/
      BYTE >A0
      DATA MSTAR-6
      DATA DOCDL,OVER,TOR,TOR,DABS,R,ABS,DIY

```

```

12A0 0636
12A2 1230
12A4 0588
1544 12A6 062A      DATA FROMR,R,XDR,PM,SWAP,FROMR,PM,SWAP,SEMIS
12A8 0636
12AA 05BC
12AC 120C
12AE 06D4
12B0 062A
12B2 120C
12B4 06D4
12B6 0600

1545                ◆
1546 12B8 81        BYTE >81
1547 12B9 AA        BYTE '◆'.+>80
1548 12BA 1290      DATA MSLASH-6
1549 12BC 076E      TIMES DATA DDCOL,MULT,DROP,SEMIS
12BE 0574
12C0 0606
12C2 0600

1550                ◆
1551 12C4 84        BYTE >84
1552 12C5 2F        TEXT 'MOD'
12C6 4D
12C7 4F
12C8 44
1553 12C9 A0        BYTE >A0
1554 12CA 12B8      DATA TIMES-4
1555 12CC 076E      DMOD DATA DDCOL,TOR,STOD,FROMR,MSLASH,SEMIS
12CE 061C
12D0 11F6
12D2 062A
12D4 1296
12D6 0600

1556                ◆
1557 12D8 81        BYTE >81
1558 12D9 AF        BYTE '///'.+>80
1559 12DA 12C4      DATA DMOD-8
1560 12DC 076E      DDIV DATA DDCOL,DMOD,SWAP,DROP,SEMIS
12DE 120C
12E0 06D4
12E2 0606
12E4 0600

1561                ◆
1562 12E6 83        BYTE >83
1563 12E7 4D        TEXT 'MD'
12E8 4F
1564 12E9 C4        BYTE 'D'.+>80
1565 12EA 12D8      DATA DDIV-4
1566 12EC 076E      MOD DATA DDCOL,DMOD,DROP,SEMIS
12EE 120C
12F0 0606
12F2 0600

1567                ◆
1568 12F4 85        BYTE >85
1569 12F5 2A        TEXT '◆/MD'
12F6 2F
12F7 4D

```

```

12F8 4F
1570 12F9 C4          BYTE <D' .+>80
1571 12FA 12E6        DATA MDI-6
1572 12FC 076E        MDMOD DATA DDCOL, TOR, MSTAR, FROMP, MSLASH, SEMIS
      12FE 061C
      1300 1278
      1302 062A
      1304 1296
      1306 0600
1573
1574 1308 82          BYTE >82
1575 1309 2A          TEXT '<♦//
      130A 2F
1576 130B A0          BYTE >A0
1577 130C 12F4        DATA MDMODI-8
1578 130E 076E        MD   DATA DDCOL, MDMOD, SWAP, DROP, SEMIS
      1310 12FC
      1312 06D4
      1314 06C6
      1316 0600
1579
1580 1318 85          BYTE >85
1581 1319 4D          TEXT '<M/MD'
      131A 2F
      131B 4D
      131C 4F
1582 131D C4          BYTE <D' .+>80
1583 131E 1308        DATA MDI-6
1584 1320 076E        MSLMOD DATA DDCOL, TOR, ZERO, R, DIV, FROMR, SWAP
      1322 061C
      1324 0808
      1326 0636
      1328 0588
      132A 062A
      132C 06D4
1585 132E 061C        DATA TOR, DIV, FROMR, SEMIS
      1330 0588
      1332 062A
      1334 0600
1586
1587 1336 83          BYTE >83
1588 1337 55          TEXT '<US'
      1338 53
1589 1339 C5          BYTE <E' .+>80
1590 133A 1318        DATA MSLMODI-8
1591 133C 07B6        USE  DATA DDOVAR, ZBUFF
      133E 317E
1592
1593 1340 84          BYTE >84
1594 1341 50          TEXT '<PREV'
      1342 52
      1343 45
      1344 56
1595 1345 A0          BYTE >A0
1596 1346 1336        DATA USE-6
1597 1348 07B6        PREV DATA DDOVAR, ZBUFF
      134A 317E
1598

```

```

1599 134C 84          BYTE >84
1600 134D 2B          TEXT '<+BUF'
      134E 42
      134F 55
      1350 46
1601 1351 A0          BYTE >A0
1602 1352 1340        DATA PREV-8
1603 1354 076E        PLSBF DATA DDCDL,BPBUF,LIT,4,PLUS
      1356 084E
      1358 038C
      135A 0004
      135C 0666
1604 135E 0666        DATA PLUS,DUP,LIMIT,EQUAL
      1360 06E8
      1362 0842
      1364 09C0
1605 1366 03C0        DATA ZBRAN,PLSB1-$,DROP,FIRST
      1368 0006
      136A 06C6
      136C 0836
1606 136E 06E8        PLSB1 DATA DUP,PREV,AT,SUB,SEMIS
      1370 1348
      1372 071E
      1374 09B6
      1376 0600
1607
1608 1378 86          BYTE >86
1609 1379 55          TEXT '<UPDATE'
      137A 50
      137B 44
      137C 41
      137D 54
      137E 45
1610 137F A0          BYTE >A0
1611 1380 1340        DATA PLSBF-8
1612 1382 076E        UPDATE DATA DDCDL,PREV,AT,AT,LIT,>8000
      1384 1348
      1386 071E
      1388 071E
      138A 038C
      138C 8000
1613 138E 05B0        DATA DR,PREV,AT,STORE,SEMIS
      1390 1348
      1392 071E
      1394 073C
      1396 0600
1614
1615 1398 8D          BYTE >8D
1616 1399 45          TEXT '<EMPTY-BUFFER'
      139A 4D
      139B 50
      139C 54
      139D 59
      139E 2D
      139F 42
      13A0 55
      13A1 46
      13A2 46

```

```

13A3 45
13A4 52
1617 13A5 D3          BYTE <S' .+>80
1618 13A6 1378       DATA UPDATE-10
1619 13A8 076E       EMPBUF DATA DOCOL,FIRST,LIMIT,DVER,SUB,ERASE,SEMIS
13AA 0836
13AC 0842
13AE 06B4
13B0 09B6
13B2 0E06
13B4 0600

1620                ◆
1621 13B6 83          BYTE >83
1622 13B7 44          TEXT <DR'
13B8 52
1623 13B9 B0          BYTE <0' .+>80
1624 13BA 1398       DATA EMPBUF-16
1625 13BC 076E       DR0  DATA DOCOL,ZERO,OFFSET,STORE,SEMIS
13BE 0808
13C0 08EE
13C2 073C
13C4 0600

1626                ◆
1627 13C6 83          BYTE >83
1628 13C7 44          TEXT <DR'
13C8 52
1629 13C9 B1          BYTE <1' .+>80
1630 13CA 13B6       DATA DR0-6
1631 13CC 076E       DR1  DATA DOCOL,LIT,2000,OFFSET,STORE,SEMIS
13CE 038C
13D0 07D0
13D2 08EE
13D4 073C
13D6 0600

1632                ◆
1633 13D8 86          BYTE >86
1634 13D9 42          TEXT <BUFFER'
13DA 55
13DB 46
13DC 46
13DD 45
13DE 52
1635 13DF A0          BYTE >A0
1636 13E0 13C6       DATA DR1-6
1637 13E2 076E       BUFFER DATA DOCOL,USE,AT,IUP,TDR
13E4 133C
13E6 071E
13E8 06E8
13EA 061C
1638 13EC 1354       BUF1 DATA PLSBF,ZBRAN,BUF1-$,USE,STORE
13EE 03C0
13F0 FFFC
13F2 133C
13F4 073C
1639 13F6 0636       DATA R,AT,ZLESS
13F8 071E
13FA 0652
1640 13FC 03C0       DATA ZBRAN,BUF2-$,R,TWOP,R,AT,LIT,>7FFF,AND,ZERO,RSLM

```

```

13FE 0014
1400 0636
1402 096A
1404 0636
1406 071E
1408 038C
140A 7FFF
140C 05A2
140E 0808
1410 1566
1641 1412 0636  BUF2  DATA  R,STORE,R,PREV,STORE,FROMR,TWOP,SEMIS
1414 073C
1416 0636
1418 1348
141A 073C
141C 062A
141E 096A
1420 0600
1642
1643 1422 85      *
1644 1423 42      BYTE >85
1424 4C          TEXT 'BLOC'
1425 4F
1426 43
1645 1427 CB      BYTE 'K',+>80
1646 1428 13D8    DATA BUFFER-10
1647 142A 076E    BLOCK DATA  DDCOL,OFFSET,AT,PLUS,TOR
142C 08EE
142E 071E
1430 0666
1432 061C
1648 1434 1348    DATA  PREV,AT,DUP,AT,R,SUB,DUP,PLUS,ZBRAN,BLK1-$
1436 071E
1438 06E8
143A 071E
143C 0636
143E 09B6
1440 06E8
1442 0666
1444 03C0
1446 0034
1649 1448 1354    BLK2  DATA  PLSBF,ZEQU,ZBRAN,BLK3-$,DROP,R,BUFFER
144A 0644
144C 03C0
144E 0014
1450 06C6
1452 0636
1454 13E2
1650 1456 06E8    DATA  DUP,R,ONE,RSLW,TWO,SUB
1458 0636
145A 0810
145C 1566
145E 0818
1460 09B6
1651 1462 06E8    BLK3  DATA  DUP,AT,R,SUB,DUP,PLUS,ZEQU,ZBRAN,BLK2-$
1464 071E
1466 0636
1468 09B6

```

```

146A 06E8
146C 0666
146E 0644
1470 03C0
1472 FFD6
1652 1474 06E8      DATA DUP,PREV,STORE
1476 1348
1478 073C
1653 147A 062A      BLK1  DATA FROMR,DROP,TWOP,SEMIS
147C 06C6
147E 096A
1480 0600
1654
1655 1482 86        *      BYTE >86
1656 1483 28        TEXT  '<(LINE)<'
1484 4C
1485 49
1486 4E
1487 45
1488 29
1657 1489 A0        BYTE >A0
1658 148A 1422      DATA BLOCK-8
1659 148C 076E      PLINE DATA DOCOL,TOR,LIT,64,BPBUF,MIMOD,FROMR
148E 061C
1490 038C
1492 0040
1494 084E
1496 12FC
1660 149A 085A      DATA BPSCR,TIMES,PLUS,BLOCK,PLUS,LIT,64,SEMIS
149C 12BC
149E 0666
14A0 142A
14A2 0666
14A4 038C
14A6 0040
14A8 0600
1661
1662 14AA 85        *      BYTE >85
1663 14AB 2E        TEXT  '<.LIN<'
14AC 4C
14AD 49
14AE 4E
1664 14AF 05        BYTE '<E'.+>80
1665 14B0 1482      DATA PLINE-10
1666 14B2 076E      DOTLN DATA DOCOL,PLINE,DTRAIL,TYPE,SEMIS
14B4 148C
14B6 0C32
14B8 0C06
14BA 0600
1667
1668 14BC 87        *      BYTE >87
1669 14BD 4D        TEXT  '<MESSAG<'
14BE 45
14BF 53
14C0 53
14C1 41
14C2 47

```

```

1670 1403 05          BYTE  'E'.+>80
1671 1404 14AA       DATA  DOTLN-8
1672 1406 076E       MESSAGE DATA  DDCDL,WARN6,AT,ZBRAN,MSG1-$,DDUP,ZBRAN,MSG2-$
      1408 0892
      140A 071E
      140C 0300
      140E 001A
      1410 0A00
      1412 0300
      1414 0020
1673 1416 038C       DATA  LIT,4,OFFSET,AT,BPSCR,DIV,SUB,DOTLN,SEMIS
      1418 0004
      141A 08EE
      141C 071E
      141E 085A
      1420 0588
      1422 09B6
      1424 14B2
      1426 0600
1674 14E8 0C66       MSG1   DATA  PTYPE
1675 14EA 07         BYTE  7
1676 14EB 20         TEXT   'Msg # '
      14EC 4D
      14ED 73
      14EE 67
      14EF 20
      14F0 23
      14F1 20
1677 14F2 1800       DATA  DOT
1678 14F4 0600       MSG2   DATA  SEMIS
1679                *
1680 14F6 84         BYTE  >84
1681 14F7 4C         TEXT   'LOAD'
      14F8 4F
      14F9 41
      14FA 44
1682 14FB A0         BYTE  >A0
1683 14FC 14BC       DATA  MESSAG-10
1684 14FE 076E       LOAD   DATA  DDCDL,BLK,AT,TOR,IN,AT,TOR,ZERO,IN,STORE
      1500 0802
      1502 071E
      1504 0610
      1506 0800
      1508 071E
      150A 0610
      150C 0808
      150E 0800
      1510 0730
1685 1512 085A       DATA  BPSCR,TIMES,BLK,STORE
      1514 12BC
      1516 0802
      1518 0730
1686 151A 109E       DATA  INTER,FROMR,IN,STORE,FROMR,BLK,STORE,SEMIS
      151C 062A
      151E 0800
      1520 0730
      1522 062A
      1524 0802

```



```

1526 073C
1528 0600
1687
1688 152A C3      *      BYTE >C3
1689 152B 2D      TEXT '---'
152C 2D
1690 152D BE      BYTE <>' .+>80
1691 152E 14F6    DATA LOAD-8
1692 1530 076E    ARRD  DATA DOCOL, @LOAD, ZERO, IN, STORE, BPSCR, BLK, AT, OVER, MOD
1532 0B32
1534 0808
1536 080C
1538 073C
153A 085A
153C 08C2
153E 071E
1540 06B4
1542 12EC
1693 1544 09B6    DATA SUB, BLK, PSTORE, SEMIS
1546 08C2
1548 06F8
154A 0600
1694
1695 154C 82      *      BYTE >82
1696 154D 48      TEXT 'HI'
154E 49
1697 154F A0      BYTE >A0
1698 1550 152A    DATA ARRD-6
1699 1552 079E    HI    DATA DOCDN, ZHI
1554 737E
1700
1701 1556 82      *      BYTE >82
1702 1557 4C      TEXT 'LD'
1558 4F
1703 1559 A0      BYTE >A0
1704 155A 154C    DATA HI-6
1705 155C 079E    LD    DATA DOCDN, ZLD
155E 317E
1706
1707 1560 83      *      BYTE >83
1708 1561 52      TEXT 'R/'
1562 2F
1709 1563 D7      BYTE <'M' .+>80
1710 1564 1556    DATA LD-6
1711 1566 076E    RSLW  DATA DOCDL, LIT, DBUFF+12, HLI, STORE, SWAP, ZERO
1568 038C
156A 317E
156C 0954
156E 073C
1570 06D4
1572 0808
1712 1574 06B4    DATA OVER, GREAT, OVER, LIT, 3999, GREAT, DR, LIT, 6
1576 09D8
1578 06B4
157A 038C
157C 0F9F
157E 09D8
1580 05E0

```

```

1582 038C
1584 0006
1713 1586 0AB8      DATA QERROR,LIT,ZCR,HOLD,LIT,2000,DMOD,HL,DROP
1588 038C
158A 000D
158C 0E28
158E 038C
1590 07D0
1592 120C
1594 15F2
1596 0606
1714 1598 038C      DATA LIT,'/',HOLD,BL,HOLD,LIT,26,DMOD,SWAP,DNEP
159A 002F
159C 0E28
159E 082A
15A0 0E28
15A2 038C
15A4 001A
15A6 120C
15A8 06D4
15AA 095E
1715 15AC 15F2      DATA HL,HL,DROP,BL,HOLD,HL,HL,DROP,BL,HOLD
15AE 15F2
15B0 0606
15B2 082A
15B4 0E28
15B6 15F2
15B8 15F2
15BA 0606
15BC 082A
15BE 0E28
1716 15C0 03C0      DATA ZBRAN,RSLW1-$,LIT,'I',BRAN,RSLW2-$
15C2 000A
15C4 038C
15C6 0049
15C8 03B0
15CA 0006
1717 15CC 038C      RSLW1 DATA LIT,'D'
15CE 004F
1718 15D0 0E28      RSLW2 DATA HOLD,HL,AT,DISKRW,LIT,8,QERROR,SEMIS
15D2 0954
15D4 071E
15D6 15E0
15D8 038C
15DA 0008
15DC 0AB8
15DE 0600
1719
1720 15E0 15E2      * DISKRW DATA $+2          ;READ/WRITE DISK
1721 15E2 C038      MOV   ♦ZSP+,0          ;GET TEXT POINTER
1722 15E4 C058      MOV   ♦ZSP,1          ;GET DATA ADDRESS
1723 15E6 0718      SETD  ♦ZSP            ;SET ERROR FOR RETURN
1724 15E8 0420      BLWP  @DISKH         ;CALL DISK HANDLER
15EA F804
1725 15EC 15F0      DATA DSKERR          ;ERROR RETURN
1726 15EE 04D8      CLR   ♦ZSP            ;NO ERROR OCCURED
1727 15F0 0456      DSKERR B ♦ZNEXT       ;RETURN
1728      *
```



```

1751 164F 46      TEXT /FORGET/
1650 4F
1651 52
1652 47
1653 45
1654 54
1752 1655 R0      BYTE >R0
1753 1656 163H    DATA TICK-4
1754 1658 076E    FORGET DATA DDCOL,CURR,RT,CONT,RT,SUB,LIT,24,0ERRDR
1659 090H
165C 071E
165E 08FC
1660 071E
1662 09B6
1664 038C
1666 0018
1668 0AB8
1755 166H 163E    DATA TICK,DUP,FENCE,RT,LESS,LIT,21,0ERRDR,DUP,NFA
166C 06E8
166E 089E
1670 071E
1672 09C0
1674 038C
1676 0015
1678 0AB8
167H 06E8
167C 0A64
1756 167E 08A8    DATA DP,STORE,LFA,RT,CURR,RT,STORE,SEMIS
1680 073C
1682 0A46
1684 071E
1686 090H
1688 071E
168H 073C
168C 0600
1757 168E 84      ◆ BYTE >84
1758 168F 42      TEXT /BACK/
1759 1690 41
1691 43
1692 4B
1760 1693 R0      BYTE >R0
1761 1694 164E    DATA FORGET-10
1762 1696 076E    BACK DATA DDCOL,HERE,SUB,COMMA,SEMIS
1698 0978
169H 09B6
169C 0994
169E 0600
1763 16A0 C5      ◆ BYTE >C5
1764 16A1 42      TEXT /BEGIN/
1765 16A2 45
16A3 47
16A4 49
1766 16A5 CE      BYTE /N',+>80
1767 16A6 168E    DATA BACK-8
1768 16A8 076E    BEGIN DATA DDCOL,0CDMP,HERE,DHE,SEMIS
16AA 0AD0

```

168C 0978
168E 0810
1680 0600

1769
1770
1771

1682 05
1683 45
1684 4E
1685 44
1686 49

1772

1687 06

1773
1774

1688 1680
168A 076E

```

BYTE >C5
TEXT / ENDI /
ENDIF
DATA /F,+>80
DATA BEGIN-8
DATA IDCOL,0CCOL,2WD,0PAIRS,HERE

```

1775

1604 0684
1606 0986
1608 06D4
160A 078C
160C 0600

```

DATA OVER,SUB,SWAP,STORE,SEMI S

```

1776

160E 0600

1777
1778

160C 04
160F 54
16D0 48
16D1 45
16D2 4E

```

BYTE >C4
TEXT / THEN /

```

1779

16D3 80

1780
1781

16D4 16B2
16D6 076E
16D8 168A
16DA 0600

```

BYTE >80
DATA ENDIF-8
DATA IDCOL,ENDIF,SEMI S
THEN

```

1782

16D0 0600

1783
1784

16D0 02
16D0 44
16D0 4F

```

BYTE >02
TEXT / ID /

```

1785

16D0 4F

1786
1787

16D0 4F
16E2 076E

```

BYTE >80
DATA THEN-8
DATA IDCOL,COMPI,10,HERE,THREE,SEMI S
ID0

```

1788

16E4 0B4C

1789
1790

16E6 0408
16E8 0978
16EA 0820
16EC 0600

```

BYTE >C4
TEXT / LDDP /

```

1791

16F4 16DC

1792
1793

16F6 076E
16F8 0820
16FA 0800
16FC 0B4C
16FE 03D4
1700 1696

```

BYTE >80
DATA ID0-6
DATA IDCOL,THREE,0PAIRS,COMPI,LDDP,BACK,SEMI S
LDDP

```

```

1702 0600
1794          *
1795 1704 C5          BYTE >C5
1796 1705 2B          TEXT '+LDD'
          1706 4C
          1707 4F
          1708 4F
1797 1709 D0          BYTE '<P'.+>80
1798 170A 16EE        DATA ILOOP-8
1799 170C 076E        IPLUP DATA DDCDL,THREE,@PAIRS,COMPI,PLOOP,BACK,SEMIS
          170E 0820
          1710 0B00
          1712 0B4C
          1714 03E4
          1716 1696
          1718 0600
1800          *
1801 171A C5          BYTE >C5
1802 171B 55          TEXT 'UNTI'
          171C 4E
          171D 54
          171E 49
1803 171F CC          BYTE '<L'.+>80
1804 1720 1704        DATA IPLUP-8
1805 1722 076E        UNTIL DATA DDCDL,ONE,@PAIRS,COMPI,ZBRAN,BACK,SEMIS
          1724 0810
          1726 0B00
          1728 0B4C
          172A 03C0
          172C 1696
          172E 0600
1806          *
1807 1730 C3          BYTE >C3
1808 1731 45          TEXT 'EN'
          1732 4E
1809 1733 C4          BYTE '<D'.+>80
1810 1734 171A        DATA UNTIL-8
1811 1736 076E        END DATA DDCDL,UNTIL,SEMIS
          1738 1722
          173A 0600
1812          *
1813 173C C5          BYTE >C5
1814 173D 41          TEXT 'AGAI'
          173E 47
          173F 41
          1740 49
1815 1741 CE          BYTE '<N'.+>80
1816 1742 1730        DATA END-6
1817 1744 076E        AGAIN DATA DDCDL,ONE,@PAIRS,COMPI,BRAN,BACK,SEMIS
          1746 0810
          1748 0B00
          174A 0B4C
          174C 03B0
          174E 1696
          1750 0600
1818          *
1819 1752 C6          BYTE >C6
1820 1753 52          TEXT 'REPEAT'

```

```

1754 45
1755 50
1756 45
1757 41
1758 54
1821 1759 A0          BYTE >A0
1822 175A 173C        DATA AGAIN-8
1823 175C 076E        REPEAT DATA DOCOL, TOR, TOR, AGAIN, FROMR
175E 061C
1760 061C
1762 1744
1764 062A
1824 1766 062A        DATA FROMR, TWO, SUB, ENDIF, SEMIS
1768 0818
176A 09B6
176C 16BA
176E 0600
1825
1826 1770 C2          *      BYTE >C2
1827 1771 49          TEXT 'IF'
1772 46
1828 1773 A0          BYTE >A0
1829 1774 1752        DATA REPEAT-10
1830 1776 076E        IF     DATA DOCOL, COMPI, ZBRAN, HERE, ZERO, COMMA, TWO, SEMIS
1778 0B4C
177A 03C0
177C 0978
177E 0808
1780 0994
1782 0818
1784 0600
1831
1832 1786 C5          *      BYTE >C5
1833 1787 57          TEXT 'WHIL'
1788 48
1789 49
178A 4C
1834 178B C5          BYTE 'E'.+>80
1835 178C 1770        DATA IF-6
1836 178E 076E        WHILE  DATA DOCOL, IF, TWOP, SEMIS
1790 1776
1792 096A
1794 0600
1837
1838 1796 C4          *      BYTE >C4
1839 1797 45          TEXT 'ELSE'
1798 4C
1799 53
179A 45
1840 179B A0          BYTE >A0
1841 179C 1786        DATA WHILE-8
1842 179E 076E        ELSE   DATA DOCOL, TWO, QPAIRS, COMPI, BRAN
17A0 0818
17A2 0B00
17A4 0B4C
17A6 03B0
1843 17A8 0978        DATA HERE, ZERO, COMMA, SWAP, TWO, ENDIF, TWO, SEMIS
17AA 0808

```

```

179C 0994
179E 06D4
17B0 0818
17B2 16B8
17B4 0818
17B6 0600
♦
1844 17B8 86      BYTE >86
1845 17B9 53      TEXT /SPACES/
1846 17BA 50
17BB 41
17BC 43
17BD 45
17BE 53
♦
1847 17BF 80      BYTE >80
1848 17C0 1796    DATA ELSE-8
1849 17C2 076E    DATA DDCDL,ZERO,MAX,DDUP,ZBRAN,SPS2-$,ZERO,DO
SPACS
17C4 0808
17C6 1262
17C8 080C
17CA 03C0
17CC 000C
17CE 0808
17D0 0408
1850 17D2 09FC    SPS1 DATA SPACE,LOOP,SPS1-$
17D4 03D4
17D6 FFFC
1851 17D8 0600    SPS2 DATA SEMIS
♦
1852 17DA 82      BYTE >82
1853 17DB 3C      TEXT /<<>/
1854 17DC 23
1855 17DD 80      BYTE >80
1856 17DE 17B8    DATA SPCS-10
1857 17E0 076E    STRCN DATA DDCDL,PAD,HLD,STORE,SEMIS
17E2 0E40
17E4 0954
17E6 073C
17E8 0600
♦
1858 17EA 82      BYTE >82
1859 17EB 23      TEXT /<>/
1860 17EC 3E
1861 17ED 80      BYTE >80
1862 17EE 17DA    DATA STRCN-6
1863 17F0 076E    STPCNV DATA DDCDL,DRDP,DRDP,HLD,RT,PAD,DVER,SUB,SEMIS
17F2 06C6
17F4 06C6
17F6 0954
17F8 071E
17FA 0E40
17FC 06B4
17FE 09B6
1800 0600
♦
1864 1802 84      BYTE >84
1865 1803 53      TEXT /SIGN/
1866 1804 49

```



```

1805 47
1806 4E
1867 1807 A0          BYTE >A0
1868 1808 17EA       DATA STPCNV-6
1869 180A 076E       SIGN DATA DDCOL,ROT,ZLESS
180C 09E8
180E 0652
1870 1810 03C0       DATA ZBRAN,SGN2-$,LIT,'-',HOLD
1812 0008
1814 038C
1816 002D
1818 0E28
1871 181A 0600       SGN2 DATA SEMIS
1872
1873 181C 81          BYTE >81
1874 181D A3          BYTE '#'.+>80
1875 181E 1802       DATA SIGN-8
1876 1820 076E       NUMSGN DATA DDCOL,PRD,HLD,AT,SUB,DPL,AT,EQUAL
1822 0E40
1824 0954
1826 071E
1828 09B6
182A 092C
182C 071E
182E 09C0
1877 1830 03C0       DATA ZBRAN,NS2-$,LIT,ZPEROD,HOLD
1832 0008
1834 038C
1836 002E
1838 0E28
1878 183A 0922       NS2 DATA BASE,AT,MSLMD,ROT,LIT,9,OVER,LESS
183C 071E
183E 1320
1840 09E8
1842 038C
1844 0009
1846 06B4
1848 09CC
1879 184A 03C0       DATA ZBRAN,NS1-$,LIT,7,PLUS
184C 0008
184E 038C
1850 0007
1852 0666
1880 1854 038C       NS1 DATA LIT,'0',PLUS,HOLD,SEMIS
1856 0030
1858 0666
185A 0E28
185C 0600
1881
1882 185E 82          BYTE >82
1883 185F 23          TEXT '#S'
1860 53
1884 1861 A0          BYTE >A0
1885 1862 181C       DATA NUMSGN-4
1886 1864 076E       NUMS DATA DDCOL,NUMSGN,OVER,OVER,DR
1866 1820
1868 06B4
186A 06B4

```

```

1887 186C 05B0
1887 186E 0644      DATA ZEQU,ZBRAN,NUMS+2-3,SEMIS
1870 03C0
1872 FFF4
1874 0600
1888
1889 1876 83      ◆      BYTE >83
1890 1877 44      TEXT 'D.'
1878 2E
1891 1879 D2      BYTE 'R'.+>80
1892 187A 185E      DATA NUMS-6
1893 187C 076E      DDOTR DATA DOCOL,TOR,SWAP,OVER,DABS,STRCON,NUMS,SIGN
187E 061C
1880 06D4
1882 06B4
1884 123E
1886 17E0
1888 1864
188A 180A
1894 188C 17F0      DATA STPCNV,FROMR,OVER,SUB,SPACS,TYPE,SEMIS
188E 062A
1890 06B4
1892 09B6
1894 17C2
1896 0C06
1898 0600
1895
1896 189A 82      ◆      BYTE >82
1897 189B 2E      TEXT '.R.'
189C 52
1898 189D A0      BYTE >A0
1899 189E 1876      DATA DDOTR-6
1900 18A0 076E      DDOTR DATA DOCOL,TOR,STOD,FROMR,DDOTR,SEMIS
18A2 061C
18A4 11F6
18A6 062A
18A8 187C
18AA 0600
1901
1902 18AC 82      ◆      BYTE >82
1903 18AD 44      TEXT 'D.'
18AE 2E
1904 18AF A0      BYTE >A0
1905 18B0 189A      DATA DDOTR-6
1906 18B2 076E      DDOT DATA DOCOL,ZERO,DDOTR,SPACE,SEMIS
18B4 0808
18B6 187C
18B8 09FC
18BA 0600
1907
1908 18BC 81      ◆      BYTE >81
1909 18BD AE      BYTE '.'.+>80
1910 18BE 18AC      DATA DDOT-6
1911 18C0 076E      DOT DATA DOCOL,STOD,DDOT,SEMIS
18C2 11F6
18C4 18B2
18C6 0600
1912

```

```

1913 18C8 81          BYTE >81
1914 18C9 BF          BYTE '<?>.+>80
1915 18CA 18BC        DATA DOT-4
1916 18CC 076E QMRK   DATA DOCOL,AT,DOT,SEMIS
      18CE 071E
      18D0 18C0
      18D2 0600
1917                ◆
1918 18D4 82          BYTE >82
1919 18D5 55          TEXT '<U.<
      18D6 2E
1920 18D7 A0          BYTE >A0
1921 18D8 18C8        DATA QMRK-4
1922 18DA 076E UIDOT  DATA DOCOL,ZERO,DIOT,SEMIS
      18DC 0808
      18DE 18B2
      18E0 0600
1923                ◆
1924 18E2 84          BYTE >84
1925 18E3 4C          TEXT '<LIST>
      18E4 49
      18E5 53
      18E6 54
1926 18E7 A0          BYTE >A0
1927 18E8 18D4        DATA UIDOT-6
1928 18EA 076E LIST   DATA DOCOL,BASE,AT,SWAP,DEC,CR,DUP,SCR,STORE,PTYPE
      18EC 0922
      18EE 071E
      18F0 06D4
      18F2 0BAE
      18F4 0528
      18F6 06E8
      18F8 08E0
      18FA 073C
      18FC 0C66
1929 18FE 06          BYTE 6
1930 18FF 53          TEXT '<SCR #<
      1900 43
      1901 52
      1902 20
      1903 23
      1904 20
1931 1906 18C0        DATA DOT,LIT,16,ZERO,DO
      1908 038C
      190A 0010
      190C 0808
      190E 040A
1932 1910 0528 LIST1 DATA CR,I,THREE,DOTR,SPACE,I,SCR,AT,DOTLN,LOOP,LIST1-#
      1912 041C
      1914 0820
      1916 18A0
      1918 09FC
      191A 041C
      191C 08E0
      191E 071E
      1920 14B2
      1922 03D4
      1924 FFEC

```

```

1933 1926 0528          DATA CR,BASE,STORE,SEMIS
      1928 0922
      192A 073C
      192C 0600
1934
1935 192E 85          *   BYTE >85
1936 192F 49          TEXT <INDE'
      1930 4E
      1931 44
      1932 45
1937 1933 D8          BYTE <'X'.+>80
1938 1934 18E2        DATA LIST-8
1939 1936 076E        INDEX DATA DOCOL,BASE,AT,ROT,ROT,LIT,ZFF,EMIT
      1938 0922
      193A 071E
      193C 09E8
      193E 09E8
      1940 038C
      1942 000C
      1944 051A
1940 1946 0528          DATA CR,DNEP,SWAP,DEC,DO
      1948 095E
      194A 06D4
      194C 0BAE
      194E 040A
1941 1950 0528        IDX1 DATA CR,I,THREE,DOTR,SPACE,ZERO,I
      1952 041C
      1954 0820
      1956 18A0
      1958 09FC
      195A 0808
      195C 041C
1942 195E 14B2          DATA DOTLN,LOOP,IDX1-$,BASE,STORE,SEMIS
      1960 03D4
      1962 FFEE
      1964 0922
      1966 073C
      1968 0600
1943
1944 196A 85          *   BYTE >85
1945 196B 54          TEXT <TRIA'
      196C 52
      196D 49
      196E 41
1946 196F C4          BYTE <'D'.+>80
1947 1970 192E        DATA INDEX-8
1948 1972 076E        TRIAD DATA DOCOL,LIT,ZFF,EMIT,THREE,DDIV,THREE
      1974 038C
      1976 000C
      1978 051A
      197A 0820
      197C 12DC
      197E 0820
1949 1980 12BC          DATA TIMES,THREE,OVER,PLUS,SWAP,DO
      1982 0820
      1984 06B4
      1986 0666
      1988 06D4

```

```

1950 198A 040A
      1980 0528 TRI1 DATA CR,I,LIST,LOOP,TRI1-$,CR
      198E 041C
      1990 18EA
      1992 03D4
      1994 FFF8
      1996 0528
1951 1998 038C DATA LIT,15,MESSAG,CR,SEMIS
      199A 000F
      199C 14C6
      199E 0528
      19A0 0600

1952
1953 19A2 84 * VLINK BYTE >84
1954 19A3 48 TEXT 'HELP'
      19A4 45
      19A5 4C
      19A6 50
1955 19A7 A0 BYTE >A0
1956 19A8 196A DATA TRIAD-8
1957 19AA 076E HELP DATA DDCOL,CONT,AT,AT
      19AC 08FC
      19AE 071E
      19B0 071E
1958 19B2 06E8 HELP1 DATA DUP,IDDOT,PFA,LFA,AT,SPACE
      19B4 0FB4
      19B6 0A7A
      19B8 0A46
      19BA 071E
      19BC 09FC
1959 19BE 06E8 HELP2 DATA DUP,ZEQU,ZBRAN,HELP1-$,DROP,SEMIS
      19C0 0644
      19C2 03C0
      19C4 FFEE
      19C6 06C6
      19C8 0600

1960
1961 19CA * VEND EQU $ ; ABOVE WORDS PROTECTED
1962
1963 19CA 076E * ASSMB DATA DDCOL,SEMIS
      19CC 0600
1964 19CE FFFF DATA -1
1965 19D0 737E ENDROM DATA ENDRAM
1966 19D2 FOREND EQU $
1967 19D2 END

```

11A0 ABORT	1230 ABS	1744 AGAIN	0988 ALLOT	05A2 AND
1530 ARRO	19CA ASSMB	071E AT	1696 BACK	0922 BASE
1046 BCOMP1	16A8 BEGIN	082A BL	0E18 BLANKS	08C2 BLK
147A BLK1	1448 BLK2	1462 BLK3	142A BLOCK	084E BPBUF
085A BPSCR	03B0 BRAN	03B2 BRAN2	13EC BUF1	1412 BUF2
13E2 BUFFER	07DE BUILDS	03C6 BUMP	1610 CASE	072C CAT
09A6 CCOMMA	0A56 CFA	056C CM1	0566 CM2	055A CMOVE
11D0 COLD	075A COLON	0994 COMMA	0B4C COMPI	0794 CON
08FC CONT	0BF2 COUNT	0528 CR	1002 CRE1	0FEC CREATE

0940	CSP	074A	CSTORE	090A	CURR	123E	DABS	3172	DBUFF
12DC	DDIV	18B2	DDOT	187C	DDOTR	0A0C	DDUP	0BAE	DEC
114E	DEFIN	0F4A	DFIND	0458	DIG1	0454	DIG3	043A	DIGIT
F804	DISKH	15E0	DISKRW	058E	DIY	1090	DLIT1	1080	DLITER
06AA	DM1	069A	DMINUS	120C	DMOD	040A	DO	◆1622	DOCASE
076E	DOCOL	079E	DOCON	07FA	DOODES	07EE	DOES	1800	DOT
14B2	DOTLN	18A0	DOTR	07CA	DOUSER	07B6	DOVAR	1126	DOVOC
08A8	DP	0680	DP1	092C	DPL	0672	DPLUS	121E	DPM
1228	DPM1	13BC	DR0	130C	DR1	0606	DRDP	0004	DSIZE
15F0	DSKERR	0C32	DTRAIL	0C3A	DTRL1	0C54	DTRL2	0C58	DTRL3
06E8	DUP	0022	DUPLEX	0CDA	ECELLS	179E	ELSE	051A	EMIT
13A8	EMPBUF	04CE	ENC1	04EE	ENC2	04FC	ENC3	04EC	ENC4
04C4	ENCL	1736	END	16BA	ENDIF	737E	ENDRAM	19D0	ENDROM
09C0	EQUAL	0E06	ERASE	0F92	ERR1	0F84	ERROR	039E	EXEC
0CF4	EXP1	0D0E	EXP2	0D72	EXP3	0D7E	EXP4	0D32	EXP5
0D5A	EXP6	0CEE	EXPECT	089E	FENCE	0DE6	FILL	0836	FIRST
0936	FLD	◆19D2	FOREND	1658	FORGET	113A	FORLNK	1136	FORTH
062A	FROMR	3146	GBASE	3136	GBLK	3140	GCONT	314C	GCSP
3142	GCURR	3132	GDP	3148	GDPL	3130	GFENCE	314A	GFLD
3150	GHALD	3138	GIN	313E	GDFSET	313A	GDUT	09D8	GREAT
314E	GRNUM	3128	GRZERO	313C	GSCR	3144	GSTATE	3126	GSZERO
312A	GTIB	3134	GVLNK	312E	GWRNG	312C	GWIDTH	◆19AA	HELP
19B2	HELP1	◆19BE	HELP2	0978	HERE	0B98	HEX	1552	HI
15F2	HL	0954	HLD	0E28	HOLD	041C	I	0FB4	IDDOT
16E2	IDD	1950	IDX1	1776	IF	16F6	ILOOP	10EC	IMMED
08CC	IN	1936	INDEX	10A0	INT1	10C2	INT2	10D6	INT3
10B8	INT4	10DA	INT5	109E	INTER	170C	IPLUP	0428	J
0506	KEY	0A92	LATEST	0B62	LBKT	060E	LEAVE	090C	LESS
0A46	LFA	0842	LIMIT	18EA	LIST	1910	LIST1	038C	LIT
1072	LIT1	1062	LITER	155C	LD	14FE	LOAD	03D4	LOOP
2000	LDMRAM	0330	MAIN1	0364	MAIN2	3152	MAINWS	1262	MAX
130E	MD	12FC	MDMOD	1406	MESSAGE	124C	MIN	068A	MINUS
1258	MN1	12EC	MSL	14E8	MSG1	14F4	MSG2	0017	MSIZE
1296	MSLASH	1320	MSLMOD	1278	MSTAR	0574	MULT	126E	MX1
0380	NEXT	0A64	NFA	054C	NOBRK	1854	NS1	183A	NS2
0010	NSCR	0DB2	NULL	0DD8	NULL2	0DDC	NULL4	0F36	NUM1
0F40	NUM2	0F10	NUM3	0EF2	NUMB	1864	NUMS	1820	NUMSGN
08EE	OFFSET	0810	ONE	095E	ONEP	05B0	OR	0300	ORIG
08D6	OUT	06B4	OVER	0F76	PABORT	0E40	PAD	115E	PAREN
0478	PF1	048E	PF2	04AA	PF25	04AC	PF3	04B0	PF35
0A7A	PFA	0470	PFIND	148C	PLINE	03E4	PLDOP	03EE	PLDP1
03F6	PLDP2	03FC	PLDP5	136E	PLSB1	1354	PLSBF	0666	PLUS
120C	PM	1216	PM1	0EA8	PNUM0	0EE4	PNUM1	0EDE	PNUM2
0EA6	PNUMB	1348	PREV	0BC4	PSCODE	0658	PSHFL	065C	PSHTR
06F8	PSTORE	0F6A	PTIC1	0C66	PTYPE	0AD0	QCOMP	0B14	QCSP
0A16	QDUP1	0AC4	QERR1	0AB8	QERROR	0AE8	QEXEC	0B32	QLOAD
18CC	QMRK	0B00	QPAIRS	0CB6	QSTACK	053E	QTERM	0D9A	QUERY
1170	QUIT	117C	QUIT1	0636	R	175C	REPEAT	094A	RNUM
09E8	ROT	05EE	RPSTOR	1566	RSLW	150C	RSLW1	15D0	RSLW2
3120	RSTAX	0B70	RTBKT	086E	RZERO	08E0	SCR	0346	SEARCH
077A	SEMI	0BDA	SEMIC	0600	SEMIS	181A	SGN2	180A	SI6N
0B86	SMUDGE	09FC	SPACE	17C2	SPACS	05CC	SPAT	17D2	SPS1
17D8	SPS2	05DC	SPSTOR	1200	ST1	0370	START	0916	STATE
3080	STAX	11F6	STDD	073C	STORE	17F0	STPCNV	0CA2	STR1
0AA4	STRCSP	0C82	STRING	17E0	STRTOH	09B6	SUB	06D4	SWAP
0016	SYSBYT	0864	SZERO	16D6	THEN	0820	THREE	0878	TIB
163E	TICK	12BC	TIMES	11AB	TITLE	070A	TGGLE	061C	TDR
0A28	TRA1	0A24	TRAVRS	198C	TRI1	1972	TRIAD	0000	TTYI

0818	TWD	096A	TWDP	0C16	TYP1	0C22	TYP2	0C06	TYPE
18DA	UDOT	1722	UNTIL	030E	UP	1382	UPDATE	133C	USE
07C4	USER	3120	USER0	07B0	VAR	19CA	VEND	19A2	VLINK
1106	VOCAB	08B8	VOCLNK	0892	WARNG	178E	WHILE	0884	WIDTH
0E54	WORD	0E68	WORD1	0E6C	WORD2	0812	X1W	030C	XBS
◆0320	XFENCE	◆0322	XGDP	◆0324	XGVLNK	0328	XIPC	032A	XIPW
0326	XNEXT	05BC	XDR	0318	XR	0316	XSP	◆031A	XTIB
0812	XTRUE	0310	XUSER0	◆032C	XVCLNK	032E	XVLINK	◆031E	XWARNG
◆031C	XWIDTH	0007	ZBELL	03C0	ZBRAN	317E	ZBUFF	000D	ZCR
000C	ZCRU	0644	ZEQU	0808	ZERO	000C	ZFF	737E	ZHI
0009	ZIP	0652	ZLESS	000A	ZLF	0051	ZLNLEN	317E	ZLD
0006	ZNEXT	002E	ZPEROD	000A	ZR	2000	ZRAM	0300	ZROM
007F	ZRUB	0008	ZSP	0020	ZSPACE	0005	ZTEMP1	0004	ZTEMP2
0003	ZTEMP3	000B	ZM						

OUTPUT READY?

LABEL TYP DEFN REFERENCES

\$		0074	0077	0079	0117	0190	0199	0208	0216	0226	0234
		0251	0260	0268	0277	0299	0337	0370	0381	0400	0405
		0415	0430	0442	0454	0463	0471	0481	0491	0500	0509
		0517	0525	0534	0542	0551	0560	0571	0579	0590	0598
		0610	0619	0627	0637	0646	0655	0667	0676	0686	0695
		0773	0952	0960	0994	1029	1038	1081	1170	1171	1180
		1180	1182	1196	1213	1223	1224	1225	1226	1227	1228
		1234	1236	1238	1252	1254	1294	1294	1307	1310	1312
		1322	1323	1324	1332	1345	1363	1380	1388	1397	1398
		1398	1399	1400	1401	1403	1445	1448	1458	1473	1486
		1493	1500	1514	1525	1605	1638	1640	1648	1649	1651
		1672	1672	1716	1716	1720	1849	1850	1870	1877	1879
		1887	1932	1942	1950	1959	1961	1966			
ABORT	1454	0146	1339	1454	1464	1467					
ABS	1500	1500	1507	1536	1536	1543	1740	1742			
AGAIN	1817	1817	1822	1823							
ALLOT	0974	0974	0978	0979	0985	1198	1365				
AND	0454	0454	0462	1357	1640						
APPD	1692	1692	1698								
ASSMB	1963	1158	1963								
AT	0667	0667	0675	0705	0968	1069	1069	1088	1094	1106	1112
		1118	1196	1205	1225	1245	1251	1253	1281	1293	1294
		1295	1296	1307	1308	1309	1310	1331	1331	1345	1349
		1349	1365	1367	1380	1388	1398	1400	1416	1417	1431
		1445	1606	1612	1612	1613	1637	1639	1640	1647	1648
		1648	1651	1672	1673	1684	1684	1692	1718	1742	1743
		1754	1754	1755	1756	1756	1863	1876	1876	1878	1916
		1928	1932	1939	1957	1957	1958				
BACK	1762	1762	1767	1793	1799	1805	1817				
BASE	0916	0916	0921	1140	1146	1307	1308	1309	1878	1928	1933
		1939	1942								
BCOMPI	1373	1373	1379								
BEGIN	1768	1768	1773								
BL	0790	0790	0795	1023	1179	1275	1322	1331	1714	1715	1715
BLANKS	1275	1275	1280	1296							
BLK	0868	0868	0873	1112	1251	1253	1253	1293	1294	1349	1443
		1684	1685	1686	1692	1693					
BLK1	1653	1648	1653								
BLK2	1649	1649	1651								
BLK3	1651	1649	1651								
BLOCK	1647	1294	1647	1658	1660						
BPBUF	0808	0808	0813	1603	1659						
BPSOR	0814	0814	0819	1253	1660	1673	1685	1692			
BRAN	0208	0208	0215	1180	1224	1227	1234	1236	1294	1312	1323
		1398	1399	1401	1403	1448	1716	1817	1842		
BRAN2	0209	0209	0218	0240	0243						
BUF1	1638	1638	1638								
BUF2	1641	1640	1641								
BUFFER	1637	1637	1646	1649							
BUILDS	0749	0749	0754	1415	1740						
BUMP	0219	0219	0245								
CASE	1740	1740	1747								
CAT	0676	0676	0685	1038	1164	1171	1179	1197	1306	1320	1321
		1322	1365								
CCOMMA	0985	0985	0993								
CFA	1051	1051	1056	1152	1374	1398	1399	1416			

DDDS	0755	0755	0765	1417	1741							
DDT	1911	1677	1911	1915	1916	1931						
DDTLN	1666	1666	1671	1673	1932	1942						
DDTR	1900	1900	1905	1932	1941							
DDUSER	0740	0740	0820	0826	0832	0838	0844	0850	0856	0862	0868	
		0874	0880	0886	0892	0898	0904	0910	0916	0922	0928	
		0934	0940	0946								
DDVAR	0731	0731	1591	1597								
DDVDC	1418	1418	1424									
DP	0856	0856	0861	0968	0974	1756						
DP1	0584	0582	0584									
DPL	0922	0922	0927	1310	1311	1321	1400	1467	1876			
DPLUS	0579	0579	0589	1310								
DPM	1493	1493	1499	1508	1537							
DPM1	1494	1493	1494									
DR0	1625	1467	1625	1630								
DR1	1631	1631	1636									
DROP	0619	0619	0626	1039	1082	1172	1224	1226	1229	1255	1309	
		1324	1332	1364	1374	1402	1549	1560	1566	1578	1605	
		1649	1653	1713	1715	1715	1748	1863	1863	1959		
DSIZE	0073	0073	0075									
DSKERR	1727	1725	1727									
DTRAIL	1178	1178	1187	1666								
DTRL1	1179	1179	1182									
DTRL2	1181	1180	1181									
DTRL3	1182	1180	1182									
DUP	0637	0637	0645	1029	1029	1118	1164	1178	1189	1223	1225	
		1228	1237	1262	1306	1319	1320	1321	1322	1332	1356	
		1365	1366	1508	1604	1606	1637	1648	1648	1650	1651	
		1651	1652	1742	1742	1755	1755	1928	1958	1959		
DUPLEX	0044	0044	0178									
ECELLS	1213	1189	1198	1213	1221	1365						
ELSE	1842	1842	1848									
EMIT	0381	0381	0389	1023	1171	1227	1235	1237	1939	1948		
EMPBUF	1619	1467	1619	1624								
ENC1	0342	0342	0344									
ENC2	0355	0355	0360									
ENC3	0361	0357	0361									
ENC4	0354	0352	0354									
ENCL	0337	0337	0369	1296								
END	1811	1811	1816									
ENDIF	1774	1774	1780	1781	1824	1843						
ENDRAM	0118	0118	1965									
ENDROM	1965	0166	1965									
EQUAL	1001	1001	1005	1223	1225	1228	1320	1604	1876			
ERASE	1269	1269	1274	1619								
ERR1	1346	1345	1346									
ERROR	1345	1081	1345	1354								
EXEC	0199	0199	0207	1399	1743							
EXP1	1223	1223	1238									
EXP2	1225	1223	1225									
EXP3	1237	1228	1237									
EXP4	1238	1224	1227	1234	1236	1238						
EXP5	1228	1225	1228									
EXP6	1235	1226	1235									
EXPECT	1222	1222	1244	1246								
FENCE	0850	0850	0855	1755								
FILL	1262	1262	1268	1269	1275	1355						

XNEXT	0144	0144	0177									
XDR	0471	0471	0480	1536	1544							
XR	0134	0134	0176									
XSP	0133	0133	0175									
XTIB	0135	0135										
XTRUE	0774	0292	0321	0565	0774							
XUSER0	0132	0132	1466									
XVCLNK	0147	0147										
XVLINK	0148	0148	0153									
XWRNG	0137	0137										
XWIDTH	0136	0136										
ZBELL	0054	0054	1227	1233								
ZBRAN	0216	0216	0225	1029	1038	1081	1170	1180	1196	1223	1225	
		1226	1228	1252	1254	1294	1307	1310	1322	1324	1332	
		1345	1363	1380	1388	1397	1398	1400	1445	1486	1493	
		1605	1638	1640	1648	1649	1651	1672	1672	1716	1805	
		1830	1849	1870	1877	1879	1887	1959				
ZBUFF	0115	0115	0116	0158	0796	1591	1597					
ZCR	0049	0049	0392	1223	1233	1713						
ZCRU	0060	0060	0401	0406	0408							
ZEQU	0551	0551	0559	1001	1088	1112	1226	1254	1332	1373	1445	
		1649	1651	1748	1887	1959						
ZERO	0766	0749	0766	0771	1123	1178	1222	1224	1227	1229	1234	
		1235	1238	1246	1253	1269	1319	1319	1323	1323	1373	
		1443	1584	1625	1640	1684	1692	1711	1731	1748	1830	
		1843	1849	1849	1906	1922	1931	1941				
ZFF	0051	0051	1939	1948								
ZHI	0117	0117	0118	0802	1699							
ZIP	0063	0063	0152	0173	0179	0192	0209	0209	0219	0510	0707	
		0708										
ZLESS	0560	0560	0570	1006	1011	1345	1486	1493	1639	1869		
ZLF	0052	0052	0392	1233								
ZLNLEN	0056	0056	1246									
ZLO	0116	0116	1705									
ZNEXT	0065	0065	0177	0193	0210	0220	0255	0263	0271	0287	0293	
		0322	0331	0353	0362	0375	0384	0409	0424	0436	0448	
		0457	0465	0475	0485	0494	0503	0511	0519	0528	0537	
		0545	0564	0566	0573	0584	0592	0604	0613	0621	0631	
		0640	0649	0662	0670	0681	0689	0699	0709	0723	0733	
		0743	0954	0962	0996	1216	1480	1502	1519	1530	1727	
ZPEROD	0050	0050	1322	1877								
ZR	0062	0062	0176	0227	0236	0239	0239	0242	0242	0244	0252	
		0253	0254	0262	0270	0502	0510	0518	0518	0526	0527	
		0536	0544	0706	0707							
ZRAM	0045	0045	0071									
ZROM	0046	0046	0121									
ZRUB	0053	0053	0129									
ZSP	0064	0064	0175	0191	0192	0200	0217	0217	0235	0253	0254	
		0261	0262	0269	0270	0278	0279	0286	0290	0291	0292	
		0300	0301	0303	0304	0319	0320	0321	0329	0330	0338	
		0339	0346	0347	0348	0350	0355	0361	0371	0372	0373	
		0374	0382	0383	0407	0408	0416	0417	0418	0431	0432	
		0433	0434	0435	0443	0444	0445	0446	0447	0455	0456	
		0456	0464	0464	0472	0473	0474	0482	0483	0483	0484	
		0493	0527	0535	0536	0543	0544	0552	0552	0561	0561	
		0563	0565	0572	0572	0580	0580	0581	0581	0583	0591	
		0599	0600	0601	0603	0611	0612	0612	0620	0628	0629	
		0629	0630	0638	0639	0639	0647	0648	0656	0657	0668	

		0669	0677	0680	0687	0688	0696	0697	0698	0721	0722
		0731	0732	0740	0741	0742	0757	0758	0759	0953	0961
		0995	0995	1214	1215	1475	1475	1478	1479	1501	1515
		1515	1517	1517	1518	1526	1526	1528	1528	1529	1721
		1722	1723	1726							
ZSPACE	0055	0055	0790	1355							
ZTEMP1	0066	0066	0158	0159	0160	0161	0162	0165	0166	0167	0168
		0180	0181	0201	0202	0235	0236	0237	0237	0278	0288
		0300	0304	0305	0311	0318	0319	0325	0327	0327	0338
		0340	0343	0359	0416	0419	0419	0422	0472	0473	0474
		0492	0493	0501	0502	0628	0630	0647	0648	0656	0659
		0660	0668	0669	0677	0678	0678	0679	0680	0687	0688
		0696	0697	1474	1477	1479					
ZTEMP2	0067	0067	0160	0162	0279	0280	0281	0283	0284	0288	0290
		0303	0306	0312	0339	0343	0345	0351	0351	0354	0356
		0356	0359	0417	0421	0431	0432	0433	0435	0443	0444
		0445	0446	0447	0657	0658	0661				
ZTEMP3	0068	0068	0306	0307	0308	0309	0312	0313	0314	0341	0342
		0347	0348	0349	0350	0355	0358	0361	0418	0421	0658
		0660	0661								
ZW	0061	0061	0179	0180	0200	0201	0302	0305	0307	0311	0313
		0325	0708	0722	0732	0741	0758	0760	0760		

0403 SYMBOLS
2795 REFERENCES
1967 RECORDS

