

!A

LLOAD SETUP40.L,A\$3000

\*\*\* End of Pass 1

LLOAD SETUP40.1.L,A\$3000

LLOAD SETUP40.2.L,A\$3000

LLOAD SETUP40.L,A\$3000

\*\*\* End of Pass 2

```
0800      1          ttl "LISA40 Setup Source Code, SETUP40.L"
0800      2          src "SETUP40.L"
0800      3      ;
0800      4      ;
0800      5      ; SETUP40.L
0800      6      ;
0800      7      ;
0800      8      ; LISA40 Setup Source Code
0800      9      ;
0800     10      ; 2024 February 14
0800     11      ;
0800     12      ;
0800     13      ; DOS 4.5, Build 06
0800     14      ;
0800     15      ; 2024 February 14
0800     16      ;
0800     17      ;
0800     18      ; Start of Source Code:  0x3000
0800     19      ; Start of Symbol List:  0x6000
0800     20      ;
0800     21      ;
0800     22      ; Copyright (c) 2024 February 14 by
0800     23      ; Walland Philip Vrbancic Jr
0800     24      ;
0800     25      ; 6223 East Peabody Street
0800     26      ; Long Beach, California  90808
0800     27      ; Unitied States of America
0800     28      ;
0800     29      ; All Rights Reserved
0800     30      ;
0800     31      ; This software is the confidential and
0800     32      ; proprietary intellectual property of
0800     33      ; Walland Philip Vrbancic Jr
0800     34      ;
0800     35      ;
0800     36      ; This program configures the LISA40 4.5L programming
0800     37      ; environment.
0800     38      ;
0800     39      ;
0000     40      LOC0      epz $00
0008     41      INDEX    epz $08
0009     42      VALUE    epz $09
0010     43      PTR1     epz $10
0012     44      PTR2     epz $12
0024     45      CH       epz $24
0025     46      CV       epz $25
002F     47      LENGTH   epz $2F
003C     48      A1       epz $3C
003E     49      A2       epz $3E
00CA     50      PRTADRS  epz $CA
00CC     51      XSAVE    epz $CC
00CD     52      YSAVE    epz $CD
0800     53      ;
0800     54               enz
0800     55      ;
0000     56      ZERO     equ $00
0000     57      RTNCMD   equ $00
00DF     58      LWRMASK  equ $DF
00FF     59      NEGONE   equ $FF
0800     60      ;
```

```
0028      61  LISA1PGS equ $28
0800      62  ;
0083      63  CTRLC      equ $83
0084      64  DOSCMD      equ $84
0087      65  BELL        equ $87
008D      66  RETURN      equ $8D
009B      67  ESCAPE      equ $9B
00A0      68  SPACE       equ $A0
00A2      69  QUOTE       equ $A2
0800      70  ;
0100      71  PAGESIZE   equ $100
0800      72  ;
0200      73  INPUT       equ $200
0800      74  ;
03D0      75  DOSWARM     equ $3D0
03EA      76  HOOKDOS     equ $3EA
0800      77  ;
3000      78  PAGE30      equ $3000
D000      79  PAGED0      equ $D000
0800      80  ;
B7E0      81  XFERSTRT   equ $B7E0
0800      82  ;
C000      83  KEY         equ $C000
C008      84  AUXZPOFF    equ $C008
C009      85  AUXZPON     equ $C009
C010      86  CLRKEY      equ $C010
0800      87  ;
C088      88  RAM1WP      equ $C088
C08A      89  ROM1WP      equ $C08A
C08B      90  RAM1WE      equ $C08B
0800      91  ;
E000      92  COLDSTRT   equ $E000
E003      93  WARMSTRT   equ $E003
0800      94  ;
E006      95  PROGSTRT   equ $E006
E007      96  STRTSYM     equ $E007
0800      97  ;
E008      98  HE01F       equ $E008
E009      99  HE020       equ $E009
0800     100  ;
E00A     101  ENDSYM      equ $E00A
0800     102  ;
E00C     103  HE02C       equ $E00C
E00D     104  HE02D       equ $E00D
E00E     105  HE02E       equ $E00E
E00F     106  HE02F       equ $E00F
E010     107  HE030       equ $E010
E011     108  CUREOL      equ $E011
E012     109  CURBOL      equ $E012
E013     110  HE031       equ $E013
E014     111  HE032       equ $E014
E015     112  HE033       equ $E015
E016     113  HE034       equ $E016
E017     114  HE035       equ $E017
E018     115  HE036       equ $E018
E019     116  HE037       equ $E019
E01A     117  HE038       equ $E01A
0800     118  ;
E01B     119  HE039       equ $E01B
E01C     120  HE03A       equ $E01C
0800     121  ;
```

```
E01D      122  SECSTRT  equ  $E01D
E01E      123  SECSYM   equ  $E01E
E01F      124  LENMODE  equ  $E01F
0800      125  ;
E026      126  CLDSTRT  equ  $E026
E029      127  WRMSTRT  equ  $E029
0800      128  ;
F940      129  PRNTYX   equ  $F940
FC22      130  VTAB     equ  $FC22
FC42      131  CLREOP   equ  $FC42
FC58      132  HOME     equ  $FC58
FD6F      133  GETLNP   equ  $FD6F
FD8E      134  CROUT    equ  $FD8E
FDDA      135  PRBYTE   equ  $FDDA
FDE5      136  PRHEXZ   equ  $FDE5
FDED      137  COUT     equ  $FDED
FFA7      138  GETNUM   equ  $FFA7
0800      139  ;
0800      140  ;
0800      141          icl  "SETUP40.1.L"
```

```
LLOAD SETUP40.1.L,A$3000
```

```

0800          1          ttl "LISA40 Setup Source Code, SETUP40.1.L"
0800          2          ;
0800          3          ;
0800          4          ; SETUP40.1.L
0800          5          ;
0800          6          ;
0900          7          org $900
0900          8          obj $900
0900          9          usr
0900         10          ;
0900         11          ;
0900 8D 09 C0      12          sta AUXZPON
0903         13          ;
0903 2C 8B C0      14          bit RAM1WE
0906 2C 8B C0      15          bit RAM1WE
0909         16          ;
0909 20 58 FC      17          jsr HOME
090C 20 8E FD      18          jsr CROUT
090F         19          ;
090F A0 05        20          ldy #CODELEN-1
0911         21          ;
0911 B9 00 E0      22          ^1      lda COLDSTRT,Y
0914 D9 47 09      23          cmp TESTCODE,Y
0917 D0 05        24          bne >2
0919         25          ;
0919 88           26          dey
091A 10 F5        27          bpl <1
091C         28          ;
091C 30 2F        29          bmi MAIN
091E         30          ;
091E 20 90 0C      31          ^2      jsr PRINT
0921 CC C9 D3      32          asc "LISA40 program not in memory."
0924 C1 B4 B0
0927 A0 F0 F2
092A EF E7 F2
092D E1 ED A0
0930 EE EF F4
0933 A0 E9 EE
0936 A0 ED E5
0939 ED EF F2
093C F9 AE
093E 8D 8D 00      33          byt RETURN,RETURN,RTNCMD
0941         34          ;
0941 20 49 0E      35          jsr GETKEY
0944         36          ;
0944 4C 00 E0      37          jmp COLDSTRT
0947         38          ;
0947         39          ;
0947 4C 26 E0      40          TESTCODE jmp CLDSTRT
094A 4C 29 E0      41          jmp WRMSTRT
094D         42          ;
0006         43          CODELEN equ *-TESTCODE
094D         44          ;
094D         45          ;
094D A9 0E        46          MAIN      lda #14
094F 85 24        47          sta CH
0951         48          ;
0951 20 90 0C      49          jsr PRINT
0954 20 20 17      50          inv      WARNING
0957 01 12 0E

```

```
095A 09 0E 07
095D 20 20
095F 8D 8D 8D      51      byt RETURN,RETURN,RETURN
0962 D4 E8 E9      52      asc "This program will destroy any LISA40"
0965 F3 A0 F0
0968 F2 EF E7
096B F2 E1 ED
096E A0 F7 E9
0971 EC EC A0
0974 E4 E5 F3
0977 F4 F2 EF
097A F9 A0 E1
097D EE F9 A0
0980 CC C9 D3
0983 C1 B4 B0
0986 8D              53      byt RETURN
0987 F3 EF F5      54      asc "source code file currently in memory."
098A F2 E3 E5
098D A0 E3 EF
0990 E4 E5 A0
0993 E6 E9 EC
0996 E5 A0 E3
0999 F5 F2 F2
099C E5 EE F4
099F EC F9 A0
09A2 E9 EE A0
09A5 ED E5 ED
09A8 EF F2 F9
09AB AE
09AC 8D 8D          55      byt RETURN,RETURN
09AE CC C9 D3      56      asc "LISA40 must be loaded into the Language"
09B1 C1 B4 B0
09B4 A0 ED F5
09B7 F3 F4 A0
09BA E2 E5 A0
09BD EC EF E1
09C0 E4 E5 E4
09C3 A0 E9 EE
09C6 F4 EF A0
09C9 F4 E8 E5
09CC A0 CC E1
09CF EE E7 F5
09D2 E1 E7 E5
09D5 8D              57      byt RETURN
09D6 C3 E1 F2      58      asc "Card or this program will not execute."
09D9 E4 A0 EF
09DC F2 A0 F4
09DF E8 E9 F3
09E2 A0 F0 F2
09E5 EF E7 F2
09E8 E1 ED A0
09EB F7 E9 EC
09EE EC A0 EE
09F1 EF F4 A0
09F4 E5 F8 E5
09F7 E3 F5 F4
09FA E5 AE
09FC 8D 8D 8D      59      byt RETURN,RETURN,RETURN
09FF C4 EF A0      60      asc "Do you want to run SETUP40 (Y/N):  "
0A02 F9 EF F5
0A05 A0 F7 E1
```

```

0A08 EE F4 A0
0A0B F4 EF A0
0A0E F2 F5 EE
0A11 A0 D3 C5
0A14 D4 D5 D0
0A17 B4 B0 A0
0A1A A8 D9 AF
0A1D CE A9 BA
0A20 A0 A0
0A22 00          61      byt RTNCMD
0A23            62      ;
0A23 20 CA 0D    63      jsr GETINPUT
0A26            64      ;
0A26 C9 D9       65      cmp #"Y"
0A28 F0 03       66      beq START
0A2A            67      ;
0A2A 4C 00 E0    68      jmp COLDSTRT
0A2D            69      ;
0A2D            70      ;
0A2D 20 58 FC    71      START jsr HOME
0A30            72      ;
0A30 A9 05       73      lda #5
0A32 85 24       74      sta CH
0A34            75      ;
0A34 20 90 0C    76      jsr PRINT
0A37 CC AE C9    77      asc "L.I.S.A. SETUP40 Utility"
0A3A AE D3 AE
0A3D C1 AE A0
0A40 D3 C5 D4
0A43 D5 D0 B4
0A46 B0 A0 D5
0A49 F4 E9 EC
0A4C E9 F4 F9
0A4F 8D 8D 8D    78      byt RETURN,RETURN,RETURN
0A52 C3 F5 F2    79      asc "Current values are:"
0A55 F2 E5 EE
0A58 F4 A0 F6
0A5B E1 EC F5
0A5E E5 F3 A0
0A61 E1 F2 E5
0A64 BA
0A65 8D 8D       80      byt RETURN,RETURN
0A67 B1 A9 A0    81      asc "1) Start of Source Code      - 0x"
0A6A D3 F4 E1
0A6D F2 F4 A0
0A70 EF E6 A0
0A73 D3 EF F5
0A76 F2 E3 E5
0A79 A0 C3 EF
0A7C E4 E5 A0
0A7F A0 A0 A0
0A82 AD A0 B0
0A85 F8
0A86            82      ;
0A86 00          83      byt RTNCMD
0A87            84      ;
0A87 A2 00       85      ldx #ZERO
0A89 AC 06 E0    86      ldy PROGSTRT
0A8C 20 40 F9    87      jsr PRNTYX
0A8F            88      ;
0A8F 20 90 0C    89      jsr PRINT

```

```

0A92 8D          90          byt RETURN
0A93 B2 A9 A0    91          asc "2) Start of Symbol Table  - 0x"
0A96 D3 F4 E1
0A99 F2 F4 A0
0A9C EF E6 A0
0A9F D3 F9 ED
0AA2 E2 EF EC
0AA5 A0 D4 E1
0AA8 E2 EC E5
0AAB A0 A0 A0
0AAE AD A0 B0
0AB1 F8
0AB2            92      ;
0AB2 00          93          byt RTNCMD
0AB3            94      ;
0AB3 A2 00       95          ldx #ZERO
0AB5 AC 07 E0    96          ldy STRTSYM
0AB8 20 40 F9    97          jsr PRNTYX
0ABB            98      ;
0ABB 20 90 0C    99          jsr PRINT
0ABE 8D          100         byt RETURN
0ABF B3 A9 A0    101         asc "3) Start of Page 2 Source  - 0x"
0AC2 D3 F4 E1
0AC5 F2 F4 A0
0AC8 EF E6 A0
0ACB D0 E1 E7
0ACE E5 A0 B2
0AD1 A0 D3 EF
0AD4 F5 F2 E3
0AD7 E5 A0 A0
0ADA AD A0 B0
0ADD F8
0ADE 00          102         byt RTNCMD
0ADF            103      ;
0ADF A2 00       104         ldx #ZERO
0AE1 AC 1D E0    105         ldy SECSTRT
0AE4 20 40 F9    106         jsr PRNTYX
0AE7            107      ;
0AE7 20 90 0C    108         jsr PRINT
0AEA 8D          109         byt RETURN
0AEB B4 A9 A0    110         asc "4) Start of Page 2 Symbols - 0x"
0AEE D3 F4 E1
0AF1 F2 F4 A0
0AF4 EF E6 A0
0AF7 D0 E1 E7
0AFA E5 A0 B2
0AFD A0 D3 F9
0B00 ED E2 EF
0B03 EC F3 A0
0B06 AD A0 B0
0B09 F8
0B0A 00          111         byt RTNCMD
0B0B            112      ;
0B0B A2 00       113         ldx #ZERO
0B0D AC 1E E0    114         ldy SECSYM
0B10 20 40 F9    115         jsr PRNTYX
0B13            116      ;
0B13 20 90 0C    117         jsr PRINT
0B16 8D          118         byt RETURN
0B17 B5 A9 A0    119         asc "5) End of Symbol Table  - 0x"
0B1A C5 EE E4

```



```

0B1D A0 EF E6
0B20 A0 D3 F9
0B23 ED E2 EF
0B26 EC A0 D4
0B29 E1 E2 EC
0B2C E5 A0 A0
0B2F A0 A0 A0
0B32 AD A0 B0
0B35 F8
0B36 00          120      byt RTNCMD
0B37          121      ;
0B37 AE 0A E0    122      ldx ENDSYM
0B3A AC 0B E0    123      ldy ENDSYM+1
0B3D 20 40 F9    124      jsr PRNTYX
0B40          125      ;
0B40 20 90 0C    126      jsr PRINT
0B43 8D 8D      127      byt RETURN,RETURN
0B45 B6 A9 A0    128      asc "6) Number of Lines/Page      - "
0B48 CE F5 ED
0B4B E2 E5 F2
0B4E A0 EF E6
0B51 A0 CC E9
0B54 EE E5 F3
0B57 AF D0 E1
0B5A E7 E5 A0
0B5D A0 A0 A0
0B60 AD A0
0B62 00          129      byt RTNCMD
0B63          130      ;
0B63 18          131      clc
0B64          132      ;
0B64 AD 08 E0    133      lda HE01F
0B67 69 04      134      adc #4
0B69 85 3C      135      sta A1
0B6B          136      ;
0B6B A9 00      137      lda #ZERO
0B6D 85 3D      138      sta A1+1
0B6F          139      ;
0B6F 20 BC 0C    140      jsr CNVRTDEC
0B72          141      ;
0B72 20 90 0C    142      jsr PRINT
0B75 8D          143      byt RETURN
0B76 B7 A9 A0    144      asc "7) Print Title on Page      - "
0B79 D0 F2 E9
0B7C EE F4 A0
0B7F D4 E9 F4
0B82 EC E5 A0
0B85 EF EE A0
0B88 D0 E1 E7
0B8B E5 A0 A0
0B8E A0 A0 A0
0B91 AD A0
0B93 00          145      byt RTNCMD
0B94          146      ;
0B94 AD 09 E0    147      lda HE020
0B97 20 E4 0D    148      jsr PRINTYN
0B9A          149      ;
0B9A 20 90 0C    150      jsr PRINT
0B9D 8D          151      byt RETURN
0B9E B8 A9 A0    152      asc "8) Lower Case Mnemonics      - "
0BA1 CC EF F7

```

```

0BA4 E5 F2 A0
0BA7 C3 E1 F3
0BAA E5 A0 CD
0BAD EE E5 ED
0BB0 EF EE E9
0BB3 E3 F3 A0
0BB6 A0 A0 A0
0BB9 AD A0
0BBB 00          153      byt RTNCMD
0BBC          154      ;
0BBC AD 0C E0    155      lda HE02C
0BBF 20 E4 0D    156      jsr PRINTYN
0BC2          157      ;
0BC2 20 90 0C    158      jsr PRINT
0BC5 8D 8D      159      byt RETURN,RETURN
0BC7 B9 A9 A0    160      asc "9) Screen Editing Definitions"
0BCA D3 E3 F2
0BCD E5 E5 EE
0BD0 A0 C5 E4
0BD3 E9 F4 E9
0BD6 EE E7 A0
0BD9 C4 E5 E6
0BDC E9 EE E9
0BDF F4 E9 EF
0BE2 EE F3
0BE4 8D 8D      161      byt RETURN,RETURN
0BE6 D1 A9 A0    162      asc "Q) Quit"
0BE9 D1 F5 E9
0BEC F4
0BED 8D 8D      163      byt RETURN,RETURN
0BEF C5 EE F4    164      asc "Enter option:  "
0BF2 E5 F2 A0
0BF5 EF F0 F4
0BF8 E9 EF EE
0BFB BA A0 A0
0BFE 00          165      byt RTNCMD
0BFF          166      ;
0BFF 20 CA 0D    167      jsr GETINPUT
0C02          168      ;
0C02 C9 D1      169      cmp #"Q"
0C04 F0 03      170      beq >6
0C06          171      ;
0C06 4C FD 0C    172      jmp HNDLMENU
0C09          173      ;
0C09 20 90 0C    174      ^6 jsr PRINT
0C0C 8D          175      byt RETURN
0C0D D5 F0 E4    176      asc "Update the Assembler on disk (Y/N):  "
0C10 E1 F4 E5
0C13 A0 F4 E8
0C16 E5 A0 C1
0C19 F3 F3 E5
0C1C ED E2 EC
0C1F E5 F2 A0
0C22 EF EE A0
0C25 E4 E9 F3
0C28 EB A0 A8
0C2B D9 AF CE
0C2E A9 BA A0
0C31 A0
0C32 00          177      byt RTNCMD
0C33          178      ;

```

```

0C33 20 CA 0D      179      jsr GETINPUT
0C36              180      ;
0C36 C9 D9        181      cmp #"Y"
0C38 D0 53        182      bne >7
0C3A              183      ;
0C3A 20 90 0C     184      jsr PRINT
0C3D 8D           185      byt RETURN
0C3E D5 F0 E4     186      asc "Updating LISA40 on the default disk."
0C41 E1 F4 E9
0C44 EE E7 A0
0C47 CC C9 D3
0C4A C1 B4 B0
0C4D A0 EF EE
0C50 A0 F4 E8
0C53 E5 A0 E4
0C56 E5 E6 E1
0C59 F5 EC F4
0C5C A0 E4 E9
0C5F F3 EB AE
0C62 8D 00        187      byt RETURN,RTNCMD
0C64              188      ;
0C64 20 50 0D     189      jsr MOVELISA
0C67 20 EA 03     190      jsr HOOKDOS
0C6A              191      ;
0C6A 20 90 0C     192      jsr PRINT
0C6D 8D 84        193      byt RETURN,DOSCMD
0C6F C2 D3 C1     194      asc "BSAVE LISA40.1,A$3000,L$2800"
0C72 D6 C5 A0
0C75 CC C9 D3
0C78 C1 B4 B0
0C7B AE B1 AC
0C7E C1 A4 B3
0C81 B0 B0 B0
0C84 AC CC A4
0C87 B2 B8 B0
0C8A B0
0C8B 8D 00        195      byt RETURN,RTNCMD
0C8D              196      ;
0C8D 4C 00 E0     197      ^7 jmp COLDSTRT
0C90              198      ;
0C90              199      ;
0C90 85 3E        200      PRINT sta A2
0C92 84 CC        201      sty XSAVE
0C94              202      ;
0C94 68          203      pla
0C95 85 CA        204      sta PRTADRS
0C97              205      ;
0C97 68          206      pla
0C98 85 CB        207      sta PRTADRS+1
0C9A              208      ;
0C9A 20 B5 0C     209      jsr INCPA
0C9D              210      ;
0C9D A0 00        211      ldy #ZERO
0C9F              212      ;
0C9F B1 CA        213      PRTLLOOP lda (PRTADRS),Y
0CA1 F0 08        214      beq >1
0CA3              215      ;
0CA3 20 ED FD     216      jsr COUT
0CA6              217      ;
0CA6 20 B5 0C     218      jsr INCPA
0CA9 D0 F4        219      bne PRTLLOOP

```

```

0CAB      220      ;
0CAB 20 B5 0C 221      ^1      jsr INCPA
0CAE      222      ;
0CAE A5 3E 223      lda A2
0CB0 A4 CC 224      ldy XSAVE
0CB2      225      ;
0CB2 6C CA 00 226      jmp (PRTADRS)
0CB5      227      ;
0CB5      228      ;
0CB5 E6 CA 229      INCPA      inc PRTADRS
0CB7 D0 02 230      bne >1
0CB9      231      ;
0CB9 E6 CB 232      inc PRTADRS+1
0CBB      233      ;
0CBB 60 234      ^1      rts
0CBC      235      ;
0CBC      236      ;
0CBC A0 04 237      CNVRTDEC ldy #4
0CBE 84 CD 238      sty YSAVE
0CC0      239      ;
0CC0 A9 B0 240      ^1      lda #"0"
0CC2 85 2F 241      sta LENGTH
0CC4      242      ;
0CC4 38 243      ^2      sec
0CC5      244      ;
0CC5 A5 3C 245      lda A1
0CC7 F9 F3 0C 246      sbc TBL10L,Y
0CCA 48 247      pha
0CCB      248      ;
0CCB A5 3D 249      lda A1+1
0CCD F9 F8 0C 250      sbc TBL10H,Y
0CD0 90 09 251      bcc >3
0CD2      252      ;
0CD2 85 3D 253      sta A1+1
0CD4      254      ;
0CD4 68 255      pla
0CD5 85 3C 256      sta A1
0CD7      257      ;
0CD7 E6 2F 258      inc LENGTH
0CD9 D0 E9 259      bne <2
0CDB      260      ;
0CDB 68 261      ^3      pla
0CDC      262      ;
0CDC A5 2F 263      lda LENGTH
0CDE      264      ;
0CDE C0 00 265      cpy #ZERO
0CE0 F0 0A 266      beq >5
0CE2      267      ;
0CE2 C9 B0 268      cmp #"0"
0CE4 F0 02 269      beq >4
0CE6      270      ;
0CE6 85 CD 271      sta YSAVE
0CE8      272      ;
0CE8 24 CD 273      ^4      bit YSAVE
0CEA 10 03 274      bpl >6
0CEC      275      ;
0CEC 20 ED FD 276      ^5      jsr COUT
0CEF      277      ;
0CEF 88 278      ^6      dey
0CF0 10 CE 279      bpl <1
0CF2      280      ;

```

```

0CF2 60          281          rts
0CF3            282      ;
0CF3            283      ;
0CF3 01 0A 64    284  TBL10L    byt 1,10,100,1000,10000
0CF6 E8 10
0CF8 00 00 00    285  TBL10H    hby 1,10,100,1000,10000
0CFB 03 27
0CFD            286      ;
0CFD            287      ;
0CFD 38          288  HNDLMENU sec
0CFE            289      ;
0CFE E9 B1       290          sbc #"1"
0D00 C9 09       291          cmp #9
0D02 90 30       292          bcc >1
0D04            293      ;
0D04 20 90 0C    294          jsr PRINT
0D07 87 87 8D    295          byt BELL,BELL,RETURN
0D0A C2 E1 E4    296          asc "Bad input, press RTN to continue.  "
0D0D A0 E9 EE
0D10 F0 F5 F4
0D13 AC A0 F0
0D16 F2 E5 F3
0D19 F3 A0 D2
0D1C D4 CE A0
0D1F F4 EF A0
0D22 E3 EF EE
0D25 F4 E9 EE
0D28 F5 E5 AE
0D2B A0 A0
0D2D 00          297          byt RTNCMD
0D2E            298      ;
0D2E 20 6F FD    299          jsr GETLNP
0D31            300      ;
0D31 4C 2D 0A    301          jmp START
0D34            302      ;
0D34 AA          303      ^1    tax
0D35            304      ;
0D35 BD 47 0D    305          lda MENUTBLH,X
0D38 48          306          pha
0D39            307      ;
0D39 BD 3E 0D    308          lda MENUTBLL,X
0D3C 48          309          pha
0D3D            310      ;
0D3D 60          311          rts
0D3E            312      ;
0D3E            313      ;
0D3E            314  MENUTBLL:
0D3E 55          315          byt DO_PROG-1
0D3F C6          316          byt DO_SYM-1
0D40 60          317          byt DO_PAGE2-1
0D41 82          318          byt DO_SYM2-1
0D42 1B          319          byt DO_END-1
0D43 EF          320          byt DO_LINES-1
0D44 42          321          byt DO_TITLE-1
0D45 69          322          byt DO_MNEMS-1
0D46 04          323          byt DO_EDIT-1
0D47            324      ;
0D47            325      ;
0D47            326  MENUTBLH:
0D47 0E          327          hby DO_PROG-1
0D48 10          328          hby DO_SYM-1

```

```

0D49 13          329          hby DO_PAGE2-1
0D4A 15          330          hby DO_SYM2-1
0D4B 18          331          hby DO_END-1
0D4C 19          332          hby DO_LINES-1
0D4D 1C          333          hby DO_TITLE-1
0D4E 1E          334          hby DO_MNEMS-1
0D4F 20          335          hby DO_EDIT-1
0D50            336          ;
0D50            337          ;
0D50 A0 00       338  MOVELISA ldy #PAGED0
0D52 84 10       339          sty PTR1
0D54 84 12       340          sty PTR2
0D56            341          ;
0D56 A9 D0       342          lda /PAGED0
0D58 85 11       343          sta PTR1+1
0D5A            344          ;
0D5A A9 30       345          lda /PAGE30
0D5C 85 13       346          sta PTR2+1
0D5E            347          ;
0D5E A2 28       348          ldx #LISA1PGS
0D60            349          ;
0D60 B1 10       350  ^1      lda (PTR1),Y
0D62 91 12       351          sta (PTR2),Y
0D64            352          ;
0D64 C8          353          iny
0D65 D0 F9       354          bne <1
0D67            355          ;
0D67 E6 11       356          inc PTR1+1
0D69 E6 13       357          inc PTR2+1
0D6B            358          ;
0D6B CA          359          dex
0D6C D0 F2       360          bne <1
0D6E            361          ;
0D6E 60          362          rts
0D6F            363          ;
0D6F            364          ;
0D6F A0 1F       365  SHOWCTRL ldy #31
0D71 84 24       366          sty CH
0D73            367          ;
0D73 48          368  SHOWCTL2 pha
0D74            369          ;
0D74 A9 DE       370          lda #"^"
0D76 20 ED FD    371          jsr COUT
0D79            372          ;
0D79 68          373          pla
0D7A 48          374          pha
0D7B            375          ;
0D7B 09 C0       376          ora #"@"
0D7D 20 ED FD    377          jsr COUT
0D80            378          ;
0D80 20 90 0C    379          jsr PRINT
0D83 AC A0 B0    380          asc ", 0x"
0D86 F8          381          byt RTNCMD
0D87 00          382          ;
0D88 68          383          pla
0D89            384          ;
0D89 4C DA FD    385          jmp PRBYTE
0D8C            386          ;
0D8C            387          ;
0D8C A9 00       388  GETDEC  lda #ZERO

```

```

0D8E 85 3E      389      sta A2
0D90 85 3F      390      sta A2+1
0D92           391      ;
0D92 BD 00 02   392      ^1      lda INPUT,X
0D95 49 B0      393      eor #"0"
0D97 C9 0A      394      cmp #10
0D99 B0 10      395      bcs >1
0D9B           396      ;
0D9B 20 AC 0D   397      jsr MULT10
0D9E           398      ;
0D9E E8         399      inx
0D9F           400      ;
0D9F 18         401      clc
0DA0           402      ;
0DA0 65 3E      403      adc A2
0DA2 85 3E      404      sta A2
0DA4 90 EC      405      bcc <1
0DA6           406      ;
0DA6 E6 3F      407      inc A2+1
0DA8           408      ;
0DA8 4C 92 0D   409      jmp <1
0DAB           410      ;
0DAB 60         411      ^1      rts
0DAC           412      ;
0DAC           413      ;
0DAC 48         414      MULT10 pha
0DAD           415      ;
0DAD 06 3E      416      asl A2
0DAF 26 3F      417      rol A2+1
0DB1           418      ;
0DB1 A5 3F      419      lda A2+1
0DB3 48         420      pha
0DB4           421      ;
0DB4 A5 3E      422      lda A2
0DB6 06 3E      423      asl A2
0DB8 26 3F      424      rol A2+1
0DBA           425      ;
0DBA 06 3E      426      asl A2
0DBC 26 3F      427      rol A2+1
0DBE           428      ;
0DBE 18         429      clc
0DBF           430      ;
0DBF 65 3E      431      adc A2
0DC1 85 3E      432      sta A2
0DC3           433      ;
0DC3 68         434      pla
0DC4 65 3F      435      adc A2+1
0DC6 85 3F      436      sta A2+1
0DC8           437      ;
0DC8 68         438      pla
0DC9           439      ;
0DC9 60         440      rts
0DCA           441      ;
0DCA           442      ;
0DCA 20 6F FD   443      GETINPUT jsr GETLNP
0DCD           444      ;
0DCD A0 00      445      ldy #ZERO
0DCF           446      ;
0DCF B9 00 02   447      ^1      lda INPUT,Y
0DD2 C9 A0      448      cmp #SPACE
0DD4 D0 03      449      bne >2

```

```

0DD6          450      ;
0DD6 C8       451      iny
0DD7 D0 F6    452      bne <1
0DD9          453      ;
0DD9 C9 E1    454      ^2      cmp #"a"
0ddb 90 02    455      bcc >3
0DDD          456      ;
0DDD 29 DF    457      and #LWRMASK
0DDF          458      ;
0DDF 48       459      ^3      pha
0DE0          460      ;
0DE0 98       461      tya
0DE1 AA       462      tax
0DE2          463      ;
0DE2 68       464      pla
0DE3          465      ;
0DE3 60       466      rts
0DE4          467      ;
0DE4          468      ;
0DE4 F0 08    469      PRINTYN beq >1
0DE6          470      ;
0DE6 20 90 0C 471      jsr PRINT
0DE9 D9 C5 D3 472      asc "YES"
0DEC 00       473      byt RTNCMD
0DED          474      ;
0DED 60       475      rts
0DEE          476      ;
0DEE 20 90 0C 477      ^1      jsr PRINT
0DF1 CE CF    478      asc "NO"
0DF3 00       479      byt RTNCMD
0DF4          480      ;
0DF4 60       481      rts
0DF5          482      ;
0DF5          483      ;
0DF5 F0 09    484      PRINTTF beq >1
0DF7          485      ;
0DF7 20 90 0C 486      jsr PRINT
0DFA D4 D2 D5 487      asc "TRUE"
0DFD C5
0DFE 00       488      byt RTNCMD
0DFF          489      ;
0DFF 60       490      rts
0E00          491      ;
0E00 20 90 0C 492      ^1      jsr PRINT
0E03 C6 C1 CC 493      asc "FALSE"
0E06 D3 C5
0E08 00       494      byt RTNCMD
0E09          495      ;
0E09 60       496      rts
0E0A          497      ;
0E0A          498      ;
0E0A 20 42 FC 499      PRINTERR jsr CLREOP
0E0D          500      ;
0E0D 20 90 0C 501      jsr PRINT
0E10 87       502      byt BELL
0E11 C9 EC EC 503      asc "Illegal value, range error."
0E14 E5 E7 E1
0E17 EC A0 F6
0E1A E1 EC F5
0E1D E5 AC A0
0E20 F2 E1 EE

```



```
0E23 E7 E5 A0
0E26 E5 F2 F2
0E29 EF F2 AE
0E2C 8D 8D      504      byt RETURN,RETURN
0E2E D0 F2 E5   505      asc "Press any key to continue."
0E31 F3 F3 A0
0E34 E1 EE F9
0E37 A0 EB E5
0E3A F9 A0 F4
0E3D EF A0 E3
0E40 EF EE F4
0E43 E9 EE F5
0E46 E5 AE
0E48 00          506      byt RTNCMD
0E49             507      ;
0E49             508      ;
0E49 2C 10 C0    509      GETKEY      bit CLRKEY
0E4C             510      ;
0E4C AD 00 C0    511      ^1          lda KEY
0E4F             512      ;
0E4F EA          513      nop
0E50             514      ;
0E50 10 FA       515      bpl <1
0E52             516      ;
0E52 2C 10 C0    517      bit CLRKEY
0E55             518      ;
0E55 60          519      rts
0E56             520      ;
0E56             521      ;
0E56             522      icl "SETUP40.2.L"
```

LLOAD SETUP40.2.L,A\$3000

```
0E56          1          ttl "LISA40 Setup Source Code, SETUP40.2.L"
0E56          2      ;
0E56          3      ;
0E56          4      ; SETUP40.2.L
0E56          5      ;
0E56          6      ;
0E56 20 58 FC   7  DO_PROG  jsr HOME
0E59          8      ;
0E59 A9 0A      9          lda #10
0E5B 85 24     10         sta CH
0E5D          11     ;
0E5D 20 90 0C  12         jsr PRINT
0E60 D3 F4 E1  13         asc "Start of Source Code"
0E63 F2 F4 A0
0E66 EF E6 A0
0E69 D3 EF F5
0E6C F2 E3 E5
0E6F A0 C3 EF
0E72 E4 E5
0E74 8D 8D     14         byt RETURN,RETURN
0E76 D4 E8 E9  15         asc "This option sets the starting address"
0E79 F3 A0 EF
0E7C F0 F4 E9
0E7F EF EE A0
0E82 F3 E5 F4
0E85 F3 A0 F4
0E88 E8 E5 A0
0E8B F3 F4 E1
0E8E F2 F4 E9
0E91 EE E7 A0
0E94 E1 E4 E4
0E97 F2 E5 F3
0E9A F3
0E9B 8D        16         byt RETURN
0E9C EF E6 A0  17         asc "of the LISA40 source code in memory."
0E9F F4 E8 E5
0EA2 A0 CC C9
0EA5 D3 C1 B4
0EA8 B0 A0 F3
0EAB EF F5 F2
0EAE E3 E5 A0
0EB1 E3 EF E4
0EB4 E5 A0 E9
0EB7 EE A0 ED
0EBA E5 ED EF
0EBD F2 F9 AE
0EC0 8D        18         byt RETURN
0EC1 D4 E8 E5  19         asc "The current value is set to 0x"
0EC4 A0 E3 F5
0EC7 F2 F2 E5
0ECA EE F4 A0
0ECD F6 E1 EC
0ED0 F5 E5 A0
0ED3 E9 F3 A0
0ED6 F3 E5 F4
0ED9 A0 F4 EF
0EDC A0 B0 F8
0EDF 00        20         byt RTNCMD
0EE0          21     ;
0EE0 A2 00     22         ldx #ZERO
```

```

0EE2 AC 06 E0      23      ldy PROGSTRT
0EE5 20 40 F9      24      jsr PRNTYX
0EE8              25      ;
0EE8 20 90 0C      26      jsr PRINT
0EEB AE           27      asc "."
0EEC 8D 8D         28      byt RETURN,RETURN
0EEE D4 F9 F0      29      asc "Typical values for this address are in"
0EF1 E9 E3 E1
0EF4 EC A0 F6
0EF7 E1 EC F5
0EFA E5 F3 A0
0EFD E6 EF F2
0F00 A0 F4 E8
0F03 E9 F3 A0
0F06 E1 E4 E4
0F09 F2 E5 F3
0F0C F3 A0 E1
0F0F F2 E5 A0
0F12 E9 EE
0F14 8D           30      byt RETURN
0F15 F4 E8 E5     31      asc "the range of 0x3000-0x8000.  Values in"
0F18 A0 F2 E1
0F1B EE E7 E5
0F1E A0 EF E6
0F21 A0 B0 F8
0F24 B3 B0 B0
0F27 B0 AD B0
0F2A F8 B8 B0
0F2D B0 B0 AE
0F30 A0 A0 D6
0F33 E1 EC F5
0F36 E5 F3 A0
0F39 E9 EE
0F3B 8D           32      byt RETURN
0F3C F4 E8 E5     33      asc "the range of 0x0000-0x1000 and 0x"
0F3F A0 F2 E1
0F42 EE E7 E5
0F45 A0 EF E6
0F48 A0 B0 F8
0F4B B0 B0 B0
0F4E B0 AD B0
0F51 F8 B1 B0
0F54 B0 B0 A0
0F57 E1 EE E4
0F5A A0 B0 F8
0F5D 00           34      byt RTNCMD
0F5E             35      ;
0F5E 38           36      sec
0F5F             37      ;
0F5F AD 07 E0      38      lda STRTSYM
0F62 E9 01         39      sbc #1
0F64             40      ;
0F64 20 DA FD      41      jsr PRBYTE
0F67             42      ;
0F67 20 90 0C      43      jsr PRINT
0F6A B0 B0 AD      44      asc "00-"
0F6D 8D           45      byt RETURN
0F6E B0 F8 C6      46      asc "0xFFFF are not allowed."
0F71 C6 C6 C6
0F74 A0 E1 F2
0F77 E5 A0 EE

```

```
0F7A EF F4 A0
0F7D E1 EC EC
0F80 EF F7 E5
0F83 E4 AE
0F85 8D 8D      47      byt RETURN,RETURN
0F87 D9 EF F5   48      asc "You may specify only the high order"
0F8A A0 ED E1
0F8D F9 A0 F3
0F90 F0 E5 E3
0F93 E9 E6 F9
0F96 A0 EF EE
0F99 EC F9 A0
0F9C F4 E8 E5
0F9F A0 E8 E9
0FA2 E7 E8 A0
0FA5 EF F2 E4
0FA8 E5 F2
0FAA 8D      49      byt RETURN
0FAB E2 F9 F4 50      asc "byte of the address for this option."
0FAE E5 A0 EF
0FB1 E6 A0 F4
0FB4 E8 E5 A0
0FB7 E1 E4 E4
0FBA F2 E5 F3
0FBD F3 A0 E6
0FC0 EF F2 A0
0FC3 F4 E8 E9
0FC6 F3 A0 EF
0FC9 F0 F4 E9
0FCC EF EE AE
0FCF 8D      51      byt RETURN
0FD0 D4 E8 E5 52      asc "The low order byte is always set to"
0FD3 A0 EC EF
0FD6 F7 A0 EF
0FD9 F2 E4 E5
0FDC F2 A0 E2
0FDF F9 F4 E5
0FE2 A0 E9 F3
0FE5 A0 E1 EC
0FE8 F7 E1 F9
0FEB F3 A0 F3
0FEE E5 F4 A0
0FF1 F4 EF
0FF3 8D      53      byt RETURN
0FF4 FA E5 F2 54      asc "zero.  Examples are:"
0FF7 EF AE A0
0FFA A0 C5 F8
0FFD E1 ED F0
1000 EC E5 F3
1003 A0 E1 F2
1006 E5 BA
1008 8D 8D      55      byt RETURN,RETURN
100A B3 B0 AC   56      asc "30, 38, 40, 48, 50, 58, 60, 68, 70, 78"
100D A0 B3 B8
1010 AC A0 B4
1013 B0 AC A0
1016 B4 B8 AC
1019 A0 B5 B0
101C AC A0 B5
101F B8 AC A0
1022 B6 B0 AC
```

```

1025 A0 B6 B8
1028 AC A0 B7
102B B0 AC A0
102E B7 B8
1030 8D 8D      57      byt RETURN,RETURN
1032 C5 EE F4   58      asc "Enter Q to leave."
1035 E5 F2 A0
1038 D1 A0 F4
103B EF A0 EC
103E E5 E1 F6
1041 E5 AE
1043 8D 8D      59      byt RETURN,RETURN
1045 C5 EE F4   60      asc "Enter the high order byte in HEX:  "
1048 E5 F2 A0
104B F4 E8 E5
104E A0 E8 E9
1051 E7 E8 A0
1054 EF F2 E4
1057 E5 F2 A0
105A E2 F9 F4
105D E5 A0 E9
1060 EE A0 C8
1063 C5 D8 BA
1066 A0 A0
1068 00          61      byt RTNCMD
1069           62      ;
1069 20 CA 0D    63      jsr GETINPUT
106C           64      ;
106C C9 D1      65      cmp #"Q"
106E F0 54      66      beq >4
1070           67      ;
1070 20 A7 FF    68      jsr GETNUM
1073           69      ;
1073 A4 3E      70      ldy A2
1075 84 09      71      sty VALUE
1077           72      ;
1077 C0 10      73      cpy #$10
1079 90 06      74      bcc >1
107B           75      ;
107B C8         76      iny
107C           77      ;
107C CC 07 E0   78      cpy STRTSYM
107F 90 0A      79      bcc >3
1081           80      ;
1081 A9 14      81      ^1   lda #20
1083 85 25      82      sta CV
1085           83      ;
1085 20 0A 0E    84      jsr PRINTERR
1088           85      ;
1088 4C 56 0E    86      ^2   jmp DO_PROG
108B           87      ;
108B 20 90 0C    88      ^3   jsr PRINT
108E 8D         89      byt RETURN
108F C9 F3 A0   90      asc "Is 0x"
1092 B0 F8
1094 00          91      byt RTNCMD
1095           92      ;
1095 A2 00      93      ldx #ZERO
1097 A4 09      94      ldy VALUE
1099 20 40 F9    95      jsr PRNTYX
109C           96      ;

```

```

109C 20 90 0C      97      jsr PRINT
109F A0 EF EB      98      asc " okay (Y/N):  "
10A2 E1 F9 A0
10A5 A8 D9 AF
10A8 CE A9 BA
10AB A0 A0
10AD 00            99      byt RTNCMD
10AE              100      ;
10AE 20 CA 0D      101      jsr GETINPUT
10B1              102      ;
10B1 C9 D1         103      cmp #"Q"
10B3 F0 0F         104      beq >4
10B5              105      ;
10B5 C9 D9         106      cmp #"Y"
10B7 D0 CF         107      bne <2
10B9              108      ;
10B9 2C 8B C0      109      bit RAM1WE
10BC 2C 8B C0      110      bit RAM1WE
10BF              111      ;
10BF A5 09         112      lda VALUE
10C1 8D 06 E0      113      sta PROGSTRT
10C4              114      ;
10C4 4C 2D 0A      115      ^4      jmp START
10C7              116      ;
10C7              117      ;
10C7 20 58 FC      118      DO_SYM  jsr HOME
10CA              119      ;
10CA A9 09         120      lda #9
10CC 85 24         121      sta CH
10CE              122      ;
10CE 20 90 0C      123      jsr PRINT
10D1 D3 F4 E1      124      asc "Start of Symbol Table"
10D4 F2 F4 A0
10D7 EF E6 A0
10DA D3 F9 ED
10DD E2 EF EC
10E0 A0 D4 E1
10E3 E2 EC E5
10E6 8D 8D         125      byt RETURN,RETURN
10E8 D4 E8 E9      126      asc "This option sets the starting address"
10EB F3 A0 EF
10EE F0 F4 E9
10F1 EF EE A0
10F4 F3 E5 F4
10F7 F3 A0 F4
10FA E8 E5 A0
10FD F3 F4 E1
1100 F2 F4 E9
1103 EE E7 A0
1106 E1 E4 E4
1109 F2 E5 F3
110C F3
110D 8D           127      byt RETURN
110E EF E6 A0     128      asc "of the LISA40 Symbol Table in memory."
1111 F4 E8 E5
1114 A0 CC C9
1117 D3 C1 B4
111A B0 A0 D3
111D F9 ED E2
1120 EF EC A0
1123 D4 E1 E2

```

```

1126 EC E5 A0
1129 E9 EE A0
112C ED E5 ED
112F EF F2 F9
1132 AE
1133 8D          129      byt RETURN
1134 D4 E8 E5    130      asc "The current value is set to 0x"
1137 A0 E3 F5
113A F2 F2 E5
113D EE F4 A0
1140 F6 E1 EC
1143 F5 E5 A0
1146 E9 F3 A0
1149 F3 E5 F4
114C A0 F4 EF
114F A0 B0 F8
1152 00          131      byt RTNCMD
1153              132      ;
1153 A2 00        133      ldx #ZERO
1155 AC 07 E0     134      ldy STRTSYM
1158 20 40 F9     135      jsr PRNTYX
115B              136      ;
115B 20 90 0C     137      jsr PRINT
115E AE          138      asc "."
115F 8D 8D        139      byt RETURN,RETURN
1161 D4 E8 E9     140      asc "This option also sets the ending"
1164 F3 A0 EF
1167 F0 F4 E9
116A EF EE A0
116D E1 EC F3
1170 EF A0 F3
1173 E5 F4 F3
1176 A0 F4 E8
1179 E5 A0 E5
117C EE E4 E9
117F EE E7
1181 8D          141      byt RETURN
1182 E1 E4 E4     142      asc "address of the LISA40 source code in"
1185 F2 E5 F3
1188 F3 A0 EF
118B E6 A0 F4
118E E8 E5 A0
1191 CC C9 D3
1194 C1 B4 B0
1197 A0 F3 EF
119A F5 F2 E3
119D E5 A0 E3
11A0 EF E4 E5
11A3 A0 E9 EE
11A6 8D          143      byt RETURN
11A7 ED E5 ED     144      asc "memory.  Making this value smaller"
11AA EF F2 F9
11AD AE A0 A0
11B0 CD E1 EB
11B3 E9 EE E7
11B6 A0 F4 E8
11B9 E9 F3 A0
11BC F6 E1 EC
11BF F5 E5 A0
11C2 F3 ED E1
11C5 EC EC E5

```

```

11C8 F2
11C9 8D      145      byt RETURN
11CA E7 E9 F6 146      asc "gives more memory for the Symbol Table"
11CD E5 F3 A0
11D0 ED EF F2
11D3 E5 A0 ED
11D6 E5 ED EF
11D9 F2 F9 A0
11DC E6 EF F2
11DF A0 F4 E8
11E2 E5 A0 D3
11E5 F9 ED E2
11E8 EF EC A0
11EB D4 E1 E2
11EE EC E5
11F0 8D      147      byt RETURN
11F1 E1 EE E4 148      asc "and less memory for the source code."
11F4 A0 EC E5
11F7 F3 F3 A0
11FA ED E5 ED
11FD EF F2 F9
1200 A0 E6 EF
1203 F2 A0 F4
1206 E8 E5 A0
1209 F3 EF F5
120C F2 E3 E5
120F A0 E3 EF
1212 E4 E5 AE
1215 8D 8D      149      byt RETURN,RETURN
1217 D4 F9 F0 150      asc "Typical values for this address are in"
121A E9 E3 E1
121D EC A0 F6
1220 E1 EC F5
1223 E5 F3 A0
1226 E6 EF F2
1229 A0 F4 E8
122C E9 F3 A0
122F E1 E4 E4
1232 F2 E5 F3
1235 F3 A0 E1
1238 F2 E5 A0
123B E9 EE
123D 8D      151      byt RETURN
123E F4 E8 E5 152      asc "the range from 0x"
1241 A0 F2 E1
1244 EE E7 E5
1247 A0 E6 F2
124A EF ED A0
124D B0 F8
124F 00      153      byt RTNCMD
1250      154      ;
1250 18      155      clc
1251      156      ;
1251 AD 06 E0 157      lda PROGSTRT
1254 69 02      158      adc #2
1256      159      ;
1256 20 DA FD 160      jsr PRBYTE
1259      161      ;
1259 20 90 0C 162      jsr PRINT
125C B0 B0 A0 163      asc "00 to 0x"
125F F4 EF A0

```



```
1262 B0 F8
1264 00          164      byt RTNCMD
1265          165      ;
1265 A9 B7      166      lda /XFERSTRT
1267 20 DA FD   167      jsr PRBYTE
126A          168      ;
126A 20 90 0C   169      jsr PRINT
126D B0 B0 AE   170      asc "00.  The"
1270 A0 A0 D4
1273 E8 E5
1275 8D          171      byt RETURN
1276 EC EF F7   172      asc "low order byte is always set to zero."
1279 A0 EF F2
127C E4 E5 F2
127F A0 E2 F9
1282 F4 E5 A0
1285 E9 F3 A0
1288 E1 EC F7
128B E1 F9 F3
128E A0 F3 E5
1291 F4 A0 F4
1294 EF A0 FA
1297 E5 F2 EF
129A AE
129B 8D          173      byt RETURN
129C C5 F8 E1   174      asc "Examples are:"
129F ED F0 EC
12A2 E5 F3 A0
12A5 E1 F2 E5
12A8 BA
12A9 8D 8D      175      byt RETURN,RETURN
12AB B7 B0 AC   176      asc "70, 78, 80, 88, 90, 98, A0, A8"
12AE A0 B7 B8
12B1 AC A0 B8
12B4 B0 AC A0
12B7 B8 B8 AC
12BA A0 B9 B0
12BD AC A0 B9
12C0 B8 AC A0
12C3 C1 B0 AC
12C6 A0 C1 B8
12C9 8D 8D      177      byt RETURN,RETURN
12CB C5 EE F4   178      asc "Enter Q to leave."
12CE E5 F2 A0
12D1 D1 A0 F4
12D4 EF A0 EC
12D7 E5 E1 F6
12DA E5 AE
12DC 8D 8D      179      byt RETURN,RETURN
12DE C5 EE F4   180      asc "Enter the high order byte in HEX:  "
12E1 E5 F2 A0
12E4 F4 E8 E5
12E7 A0 E8 E9
12EA E7 E8 A0
12ED EF F2 E4
12F0 E5 F2 A0
12F3 E2 F9 F4
12F6 E5 A0 E9
12F9 EE A0 C8
12FC C5 D8 BA
12FF A0 A0
```

```

1301 00          181      byt RTNCMD
1302          182      ;
1302 20 CA 0D    183      jsr GETINPUT
1305          184      ;
1305 C9 D1      185      cmp #"Q"
1307 F0 55      186      beq >4
1309          187      ;
1309 20 A7 FF    188      jsr GETNUM
130C          189      ;
130C A4 3E      190      ldy A2
130E 84 09      191      sty VALUE
1310          192      ;
1310 88          193      dey
1311 88          194      dey
1312          195      ;
1312 CC 06 E0    196      cpy PROGSTRT
1315 90 04      197      bcc >1
1317          198      ;
1317 C0 B6      199      cpy /XFERSTRT-$100
1319 90 0A      200      bcc >3
131B          201      ;
131B A9 15      202      ^1    lda #21
131D 85 25      203      sta CV
131F          204      ;
131F 20 0A 0E    205      jsr PRINTERR
1322          206      ;
1322 4C C7 10    207      ^2    jmp DO_SYM
1325          208      ;
1325 20 90 0C    209      ^3    jsr PRINT
1328 8D          210      byt RETURN
1329 C9 F3 A0    211      asc "Is 0x"
132C B0 F8
132E 00          212      byt RTNCMD
132F          213      ;
132F A2 00      214      ldx #ZERO
1331 A4 09      215      ldy VALUE
1333 20 40 F9    216      jsr PRNTYX
1336          217      ;
1336 20 90 0C    218      jsr PRINT
1339 A0 EF EB    219      asc " okay (Y/N):  "
133C E1 F9 A0
133F A8 D9 AF
1342 CE A9 BA
1345 A0 A0
1347 00          220      byt RTNCMD
1348          221      ;
1348 20 CA 0D    222      jsr GETINPUT
134B          223      ;
134B C9 D1      224      cmp #"Q"
134D F0 0F      225      beq >4
134F          226      ;
134F C9 D9      227      cmp #"Y"
1351 D0 CF      228      bne <2
1353          229      ;
1353 2C 8B C0    230      bit RAM1WE
1356 2C 8B C0    231      bit RAM1WE
1359          232      ;
1359 A5 09      233      lda VALUE
135B 8D 07 E0    234      sta STRTSYM
135E          235      ;
135E 4C 2D 0A    236      ^4    jmp START

```

```

1361      237      ;
1361      238      ;
1361 20 58 FC 239 DO_PAGE2 jsr HOME
1364      240      ;
1364 A9 09      241          lda #9
1366 85 24      242          sta CH
1368      243      ;
1368 20 90 0C 244          jsr PRINT
136B D3 F4 E1 245          asc "Start of Page 2 Source"
136E F2 F4 A0
1371 EF E6 A0
1374 D0 E1 E7
1377 E5 A0 B2
137A A0 D3 EF
137D F5 F2 E3
1380 E5
1381 8D 8D      246          byt RETURN,RETURN
1383 D4 E8 E9 247          asc "This option sets the starting address"
1386 F3 A0 EF
1389 F0 F4 E9
138C EF EE A0
138F F3 E5 F4
1392 F3 A0 F4
1395 E8 E5 A0
1398 F3 F4 E1
139B F2 F4 E9
139E EE E7 A0
13A1 E1 E4 E4
13A4 F2 E5 F3
13A7 F3
13A8 8D      248          byt RETURN
13A9 EF E6 A0 249          asc "of the LISA40 Page 2 source in memory."
13AC F4 E8 E5
13AF A0 CC C9
13B2 D3 C1 B4
13B5 B0 A0 D0
13B8 E1 E7 E5
13BB A0 B2 A0
13BE F3 EF F5
13C1 F2 E3 E5
13C4 A0 E9 EE
13C7 A0 ED E5
13CA ED EF F2
13CD F9 AE
13CF 8D      250          byt RETURN
13D0 D4 E8 E5 251          asc "The current value is set to 0x"
13D3 A0 E3 F5
13D6 F2 F2 E5
13D9 EE F4 A0
13DC F6 E1 EC
13DF F5 E5 A0
13E2 E9 F3 A0
13E5 F3 E5 F4
13E8 A0 F4 EF
13EB A0 B0 F8
13EE 00      252          byt RTNCMD
13EF      253      ;
13EF A2 00      254          ldx #ZERO
13F1 AC 1D E0 255          ldy SECSTRT
13F4 20 40 F9 256          jsr PRNTYX
13F7      257      ;

```

```
13F7 20 90 0C      258      jsr PRINT
13FA AE            259      asc "."
13FB 8D 8D          260      byt RETURN,RETURN
13FD D4 E8 E9      261      asc "This value is usually set equal to the"
1400 F3 A0 F6
1403 E1 EC F5
1406 E5 A0 E9
1409 F3 A0 F5
140C F3 F5 E1
140F EC EC F9
1412 A0 F3 E5
1415 F4 A0 E5
1418 F1 F5 E1
141B EC A0 F4
141E EF A0 F4
1421 E8 E5
1423 8D            262      byt RETURN
1424 E2 E5 E7      263      asc "beginning of the LISA40 Symbol Table."
1427 E9 EE EE
142A E9 EE E7
142D A0 EF E6
1430 A0 F4 E8
1433 E5 A0 CC
1436 C9 D3 C1
1439 B4 B0 A0
143C D3 F9 ED
143F E2 EF EC
1442 A0 D4 E1
1445 E2 EC E5
1448 AE
1449 8D 8D          264      byt RETURN,RETURN
144B D9 EF F5      265      asc "You may specify only the high order"
144E A0 ED E1
1451 F9 A0 F3
1454 F0 E5 E3
1457 E9 E6 F9
145A A0 EF EE
145D EC F9 A0
1460 F4 E8 E5
1463 A0 E8 E9
1466 E7 E8 A0
1469 EF F2 E4
146C E5 F2
146E 8D            266      byt RETURN
146F E2 F9 F4      267      asc "byte of the address for this option."
1472 E5 A0 EF
1475 E6 A0 F4
1478 E8 E5 A0
147B E1 E4 E4
147E F2 E5 F3
1481 F3 A0 E6
1484 EF F2 A0
1487 F4 E8 E9
148A F3 A0 EF
148D F0 F4 E9
1490 EF EE AE
1493 8D            268      byt RETURN
1494 D4 E8 E5      269      asc "The low order byte is always set to"
1497 A0 EC EF
149A F7 A0 EF
149D F2 E4 E5
```

```

14A0 F2 A0 E2
14A3 F9 F4 E5
14A6 A0 E9 F3
14A9 A0 E1 EC
14AC F7 E1 F9
14AF F3 A0 F3
14B2 E5 F4 A0
14B5 F4 EF
14B7 8D      270      byt RETURN
14B8 FA E5 F2 271      asc "zero.  Examples are:"
14BB EF AE A0
14BE A0 C5 F8
14C1 E1 ED F0
14C4 EC E5 F3
14C7 A0 E1 F2
14CA E5 BA
14CC 8D 8D      272      byt RETURN,RETURN
14CE B7 B0 AC 273      asc "70, 78, 80, 88, 90, 98, A0, A8"
14D1 A0 B7 B8
14D4 AC A0 B8
14D7 B0 AC A0
14DA B8 B8 AC
14DD A0 B9 B0
14E0 AC A0 B9
14E3 B8 AC A0
14E6 C1 B0 AC
14E9 A0 C1 B8
14EC 8D 8D      274      byt RETURN,RETURN
14EE C5 EE F4 275      asc "Enter Q to leave."
14F1 E5 F2 A0
14F4 D1 A0 F4
14F7 EF A0 EC
14FA E5 E1 F6
14FD E5 AE
14FF 8D 8D      276      byt RETURN,RETURN
1501 C5 EE F4 277      asc "Enter the high order byte in HEX:  "
1504 E5 F2 A0
1507 F4 E8 E5
150A A0 E8 E9
150D E7 E8 A0
1510 EF F2 E4
1513 E5 F2 A0
1516 E2 F9 F4
1519 E5 A0 E9
151C EE A0 C8
151F C5 D8 BA
1522 A0 A0
1524 00      278      byt RTNCMD
1525      279      ;
1525 20 CA 0D 280      jsr GETINPUT
1528      281      ;
1528 C9 D1      282      cmp #"Q"
152A F0 54      283      beq >4
152C      284      ;
152C 20 A7 FF 285      jsr GETNUM
152F      286      ;
152F A4 3E      287      ldy A2
1531 84 09      288      sty VALUE
1533      289      ;
1533 CC 07 E0 290      cpy STRTSYM
1536 90 05      291      bcc >1

```

```

1538      292 ;
1538 CC 1E E0 293      cpy SECSYM
153B 90 0A 294      bcc >3
153D      295 ;
153D A9 12 296 ^1      lda #18
153F 85 25 297      sta CV
1541      298 ;
1541 20 0A 0E 299      jsr PRINTERR
1544      300 ;
1544 4C 61 13 301 ^2      jmp DO_PAGE2
1547      302 ;
1547 20 90 0C 303 ^3      jsr PRINT
154A 8D 304      byt RETURN
154B C9 F3 A0 305      asc "Is 0x"
154E B0 F8
1550 00 306      byt RTNCMD
1551      307 ;
1551 A2 00 308      ldx #ZERO
1553 A4 09 309      ldy VALUE
1555 20 40 F9 310      jsr PRNTYX
1558      311 ;
1558 20 90 0C 312      jsr PRINT
155B A0 EF EB 313      asc " okay (Y/N): "
155E E1 F9 A0
1561 A8 D9 AF
1564 CE A9 BA
1567 A0 A0
1569 00 314      byt RTNCMD
156A      315 ;
156A 20 CA 0D 316      jsr GETINPUT
156D      317 ;
156D C9 D1 318      cmp #"Q"
156F F0 0F 319      beq >4
1571      320 ;
1571 C9 D9 321      cmp #"Y"
1573 D0 CF 322      bne <2
1575      323 ;
1575 2C 8B C0 324      bit RAM1WE
1578 2C 8B C0 325      bit RAM1WE
157B      326 ;
157B A5 09 327      lda VALUE
157D 8D 1D E0 328      sta SECSTRT
1580      329 ;
1580 4C 2D 0A 330 ^4      jmp START
1583      331 ;
1583      332 ;
1583 20 58 FC 333 DO_SYM2 jsr HOME
1586      334 ;
1586 A9 06 335      lda #6
1588 85 24 336      sta CH
158A      337 ;
158A 20 90 0C 338      jsr PRINT
158D D3 F4 E1 339      asc "Start of Page 2 Symbol Table"
1590 F2 F4 A0
1593 EF E6 A0
1596 D0 E1 E7
1599 E5 A0 B2
159C A0 D3 F9
159F ED E2 EF
15A2 EC A0 D4
15A5 E1 E2 EC

```

```

15A8 E5
15A9 8D 8D      340      byt RETURN,RETURN
15AB D4 E8 E9   341      asc "This option sets the starting address"
15AE F3 A0 EF
15B1 F0 F4 E9
15B4 EF EE A0
15B7 F3 E5 F4
15BA F3 A0 F4
15BD E8 E5 A0
15C0 F3 F4 E1
15C3 F2 F4 E9
15C6 EE E7 A0
15C9 E1 E4 E4
15CC F2 E5 F3
15CF F3
15D0 8D      342      byt RETURN
15D1 EF E6 A0 343      asc "of the Page 2 Symbol Table in memory."
15D4 F4 E8 E5
15D7 A0 D0 E1
15DA E7 E5 A0
15DD B2 A0 D3
15E0 F9 ED E2
15E3 EF EC A0
15E6 D4 E1 E2
15E9 EC E5 A0
15EC E9 EE A0
15EF ED E5 ED
15F2 EF F2 F9
15F5 AE
15F6 8D      344      byt RETURN
15F7 D4 E8 E5 345      asc "The current value is set to 0x"
15FA A0 E3 F5
15FD F2 F2 E5
1600 EE F4 A0
1603 F6 E1 EC
1606 F5 E5 A0
1609 E9 F3 A0
160C F3 E5 F4
160F A0 F4 EF
1612 A0 B0 F8
1615 00      346      byt RTNCMD
1616      347      ;
1616 A2 00    348      ldx #ZERO
1618 AC 1E E0 349      ldy SECSYM
161B 20 40 F9 350      jsr PRNTYX
161E      351      ;
161E 20 90 0C 352      jsr PRINT
1621 AE      353      asc "."
1622 8D 8D    354      byt RETURN,RETURN
1624 D4 E8 E9 355      asc "This option also sets the ending"
1627 F3 A0 EF
162A F0 F4 E9
162D EF EE A0
1630 E1 EC F3
1633 EF A0 F3
1636 E5 F4 F3
1639 A0 F4 E8
163C E5 A0 E5
163F EE E4 E9
1642 EE E7
1644 8D      356      byt RETURN

```

```
1645 E1 E4 E4      357      asc "address of the Page 2 source in memory."
1648 F2 E5 F3
164B F3 A0 EF
164E E6 A0 F4
1651 E8 E5 A0
1654 D0 E1 E7
1657 E5 A0 B2
165A A0 F3 EF
165D F5 F2 E3
1660 E5 A0 E9
1663 EE A0 ED
1666 E5 ED EF
1669 F2 F9 AE
166C 8D      358      byt RETURN
166D CD E1 EB  359      asc "Making this value smaller gives more"
1670 E9 EE E7
1673 A0 F4 E8
1676 E9 F3 A0
1679 F6 E1 EC
167C F5 E5 A0
167F F3 ED E1
1682 EC EC E5
1685 F2 A0 E7
1688 E9 F6 E5
168B F3 A0 ED
168E EF F2 E5
1691 8D      360      byt RETURN
1692 ED E5 ED  361      asc "memory for the Page 2 Symbol Table and"
1695 EF F2 F9
1698 A0 E6 EF
169B F2 A0 F4
169E E8 E5 A0
16A1 D0 E1 E7
16A4 E5 A0 B2
16A7 A0 D3 F9
16AA ED E2 EF
16AD EC A0 D4
16B0 E1 E2 EC
16B3 E5 A0 E1
16B6 EE E4
16B8 8D      362      byt RETURN
16B9 EC E5 F3  363      asc "less memory for the Page 2 source."
16BC F3 A0 ED
16BF E5 ED EF
16C2 F2 F9 A0
16C5 E6 EF F2
16C8 A0 F4 E8
16CB E5 A0 D0
16CE E1 E7 E5
16D1 A0 B2 A0
16D4 F3 EF F5
16D7 F2 E3 E5
16DA AE
16DB 8D 8D     364      byt RETURN,RETURN
16DD D4 F9 F0  365      asc "Typical values for this address are"
16E0 E9 E3 E1
16E3 EC A0 F6
16E6 E1 EC F5
16E9 E5 F3 A0
16EC E6 EF F2
16EF A0 F4 E8
```



```

16F2 E9 F3 A0
16F5 E1 E4 E4
16F8 F2 E5 F3
16FB F3 A0 E1
16FE F2 E5
1700 8D          366      byt RETURN
1701 E9 EE A0    367      asc "in the range from 0x"
1704 F4 E8 E5
1707 A0 F2 E1
170A EE E7 E5
170D A0 E6 F2
1710 EF ED A0
1713 B0 F8
1715 00          368      byt RTNCMD
1716          369      ;
1716 18          370      clc
1717          371      ;
1717 AD 1D E0    372      lda SECSTRT
171A 69 20      373      adc #$20
171C          374      ;
171C 20 DA FD    375      jsr PRBYTE
171F          376      ;
171F 20 90 0C    377      jsr PRINT
1722 B0 B0 A0    378      asc "00 to 0x"
1725 F4 EF A0
1728 B0 F8
172A          379      ;
172A 00          380      byt RTNCMD
172B A9 B7      381      lda /XFERSTRT
172D 20 DA FD    382      jsr PRBYTE
1730          383      ;
1730 20 90 0C    384      jsr PRINT
1733 B0 B0 AE    385      asc "00."
1736 8D          386      byt RETURN
1737 D4 E8 E5    387      asc "The low order byte is always set to"
173A A0 EC EF
173D F7 A0 EF
1740 F2 E4 E5
1743 F2 A0 E2
1746 F9 F4 E5
1749 A0 E9 F3
174C A0 E1 EC
174F F7 E1 F9
1752 F3 A0 F3
1755 E5 F4 A0
1758 F4 EF
175A 8D          388      byt RETURN
175B FA E5 F2    389      asc "zero.  Examples are:"
175E EF AE A0
1761 A0 C5 F8
1764 E1 ED F0
1767 EC E5 F3
176A A0 E1 F2
176D E5 BA
176F 8D 8D      390      byt RETURN,RETURN
1771 B9 B0 AC    391      asc "90, 98, A0, A8, B0"
1774 A0 B9 B8
1777 AC A0 C1
177A B0 AC A0
177D C1 B8 AC
1780 A0 C2 B0

```

```

1783 8D 8D      392      byt RETURN,RETURN
1785 C5 EE F4   393      asc "Enter Q to leave."
1788 E5 F2 A0
178B D1 A0 F4
178E EF A0 EC
1791 E5 E1 F6
1794 E5 AE
1796 8D 8D      394      byt RETURN,RETURN
1798 C5 EE F4   395      asc "Enter the high order byte in HEX:  "
179B E5 F2 A0
179E F4 E8 E5
17A1 A0 E8 E9
17A4 E7 E8 A0
17A7 EF F2 E4
17AA E5 F2 A0
17AD E2 F9 F4
17B0 E5 A0 E9
17B3 EE A0 C8
17B6 C5 D8 BA
17B9 A0 A0
17BB 00      396      byt RTNCMD
17BC      397      ;
17BC 20 CA 0D   398      jsr GETINPUT
17BF      399      ;
17BF C9 D1      400      cmp #"Q"
17C1 F0 56      401      beq >4
17C3      402      ;
17C3 20 A7 FF   403      jsr GETNUM
17C6      404      ;
17C6 A5 3E      405      lda A2
17C8 85 09      406      sta VALUE
17CA      407      ;
17CA 38      408      sec
17CB      409      ;
17CB E9 20      410      sbc #$20
17CD CD 1D E0   411      cmp SECSTRT
17D0 90 04      412      bcc >1
17D2      413      ;
17D2 C9 98      414      cmp /XFERSTRT-$1F00
17D4 90 0A      415      bcc >3
17D6      416      ;
17D6 A9 15      417      ^1      lda #21
17D8 85 25      418      sta CV
17DA      419      ;
17DA 20 0A 0E   420      jsr PRINTERR
17DD      421      ;
17DD 4C 83 15   422      ^2      jmp DO_SYM2
17E0      423      ;
17E0 20 90 0C   424      ^3      jsr PRINT
17E3 8D      425      byt RETURN
17E4 C9 F3 A0   426      asc "Is 0x"
17E7 B0 F8
17E9 00      427      byt RTNCMD
17EA      428      ;
17EA A2 00      429      ldx #ZERO
17EC A4 09      430      ldy VALUE
17EE 20 40 F9   431      jsr PRNTYX
17F1      432      ;
17F1 20 90 0C   433      jsr PRINT
17F4 A0 EF EB   434      asc " okay (Y/N):  "
17F7 E1 F9 A0

```

```

17FA A8 D9 AF
17FD CE A9 BA
1800 A0 A0
1802 00          435      byt RTNCMD
1803          436      ;
1803 20 CA 0D    437      jsr GETINPUT
1806          438      ;
1806 C9 D1      439      cmp #"Q"
1808 F0 0F      440      beq >4
180A          441      ;
180A C9 D9      442      cmp #"Y"
180C D0 CF      443      bne <2
180E          444      ;
180E 2C 8B C0   445      bit RAM1WE
1811 2C 8B C0   446      bit RAM1WE
1814          447      ;
1814 A5 09      448      lda VALUE
1816 8D 1E E0   449      sta SECSYM
1819          450      ;
1819 4C 2D 0A   451      ^4      jmp START
181C          452      ;
181C          453      ;
181C 20 58 FC   454      DO_END    jsr HOME
181F          455      ;
181F A9 0A      456      lda #10
1821 85 24      457      sta CH
1823          458      ;
1823 20 90 0C   459      jsr PRINT
1826 C5 EE E4   460      asc "End of Symbol Table"
1829 A0 EF E6
182C A0 D3 F9
182F ED E2 EF
1832 EC A0 D4
1835 E1 E2 EC
1838 E5
1839 8D 8D      461      byt RETURN,RETURN
183B D4 E8 E9   462      asc "This option sets the ending address of"
183E F3 A0 EF
1841 F0 F4 E9
1844 EF EE A0
1847 F3 E5 F4
184A F3 A0 F4
184D E8 E5 A0
1850 E5 EE E4
1853 E9 EE E7
1856 A0 E1 E4
1859 E4 F2 E5
185C F3 F3 A0
185F EF E6
1861 8D          463      byt RETURN
1862 F4 E8 E5   464      asc "the LISA40 Symbol Table in memory."
1865 A0 CC C9
1868 D3 C1 B4
186B B0 A0 D3
186E F9 ED E2
1871 EF EC A0
1874 D4 E1 E2
1877 EC E5 A0
187A E9 EE A0
187D ED E5 ED
1880 EF F2 F9

```

```

1883 AE
1884 8D 8D      465      byt RETURN,RETURN
1886 D4 E8 E5   466      asc "The memory above 0x"
1889 A0 ED E5
188C ED EF F2
188F F9 A0 E1
1892 E2 EF F6
1895 E5 A0 B0
1898 F8
1899 00      467      byt RTNCMD
189A      468      ;
189A A2 E0      469      ldx #XFERSTRT
189C A0 B7      470      ldy /XFERSTRT
189E 20 40 F9   471      jsr PRNTYX
18A1      472      ;
18A1 20 90 0C   473      jsr PRINT
18A4 A0 E9 F3   474      asc " is not"
18A7 A0 EE EF
18AA F4
18AB 8D      475      byt RETURN
18AC E1 F6 E1   476      asc "available to the assembler."
18AF E9 EC E1
18B2 E2 EC E5
18B5 A0 F4 EF
18B8 A0 F4 E8
18BB E5 A0 E1
18BE F3 F3 E5
18C1 ED E2 EC
18C4 E5 F2 AE
18C7 8D 8D      477      byt RETURN,RETURN
18C9 D4 E8 E5   478      asc "The current value is set to 0x"
18CC A0 E3 F5
18CF F2 F2 E5
18D2 EE F4 A0
18D5 F6 E1 EC
18D8 F5 E5 A0
18DB E9 F3 A0
18DE F3 E5 F4
18E1 A0 F4 EF
18E4 A0 B0 F8
18E7 00      479      byt RTNCMD
18E8      480      ;
18E8 AE 0A E0   481      ldx ENDSYM
18EB AC 0B E0   482      ldy ENDSYM+1
18EE 20 40 F9   483      jsr PRNTYX
18F1      484      ;
18F1 20 90 0C   485      jsr PRINT
18F4 AE      486      asc "."
18F5 8D 8D      487      byt RETURN,RETURN
18F7 D4 F9 F0   488      asc "Typical values for this address are"
18FA E9 E3 E1
18FD EC A0 F6
1900 E1 EC F5
1903 E5 F3 A0
1906 E6 EF F2
1909 A0 F4 E8
190C E9 F3 A0
190F E1 E4 E4
1912 F2 E5 F3
1915 F3 A0 E1
1918 F2 E5

```

```

191A 8D          489          byt RETURN
191B E9 EE A0    490          asc "in the range from 0x"
191E F4 E8 E5
1921 A0 F2 E1
1924 EE E7 E5
1927 A0 E6 F2
192A EF ED A0
192D B0 F8
192F 00          491          byt RTNCMD
1930          492          ;
1930 18          493          clc
1931          494          ;
1931 AD 07 E0    495          lda STRTSYM
1934 69 01      496          adc #1
1936          497          ;
1936 20 DA FD    498          jsr PRBYTE
1939          499          ;
1939 20 90 0C    500          jsr PRINT
193C B0 B0 A0    501          asc "00 to 0x"
193F F4 EF A0
1942 B0 F8
1944 00          502          byt RTNCMD
1945          503          ;
1945 A2 D0        504          ldx #XFERSTRT-$10
1947 A0 B7        505          ldy /XFERSTRT-$10
1949          506          ;
1949 20 40 F9    507          jsr PRNTYX
194C          508          ;
194C 20 90 0C    509          jsr PRINT
194F AE          510          asc "."
1950 8D 8D        511          byt RETURN,RETURN
1952 C5 EE F4    512          asc "Enter Q to leave."
1955 E5 F2 A0
1958 D1 A0 F4
195B EF A0 EC
195E E5 E1 F6
1961 E5 AE
1963 8D 8D        513          byt RETURN,RETURN
1965 C5 EE F4    514          asc "Enter Symbol Table End in HEX:  "
1968 E5 F2 A0
196B D3 F9 ED
196E E2 EF EC
1971 A0 D4 E1
1974 E2 EC E5
1977 A0 C5 EE
197A E4 A0 E9
197D EE A0 C8
1980 C5 D8 BA
1983 A0 A0
1985 00          515          byt RTNCMD
1986          516          ;
1986 20 CA 0D    517          jsr GETINPUT
1989          518          ;
1989 C9 D1        519          cmp #"Q"
198B F0 60        520          beq >4
198D          521          ;
198D 20 A7 FF    522          jsr GETNUM
1990          523          ;
1990 A6 3E        524          ldx A2
1992 A4 3F        525          ldy A2+1
1994          526          ;

```

```

1994 CC 07 E0      527      cpy STRTSYM
1997 F0 0C        528      beq >1
1999              529      ;
1999 90 0A        530      bcc >1
199B              531      ;
199B C0 B7        532      cpy /XFERSTRT
199D 90 10        533      bcc >3
199F              534      ;
199F D0 04        535      bne >1
19A1              536      ;
19A1 E0 D1        537      cpx #XFERSTRT-$0F
19A3 90 0A        538      bcc >3
19A5              539      ;
19A5 A9 0F        540      ^1   lda #15
19A7 85 25        541      sta CV
19A9              542      ;
19A9 20 0A 0E     543      jsr PRINTERR
19AC              544      ;
19AC 4C 1C 18     545      ^2   jmp DO_END
19AF              546      ;
19AF 20 90 0C     547      ^3   jsr PRINT
19B2 8D           548      byt RETURN
19B3 C9 F3 A0     549      asc "Is 0x"
19B6 B0 F8
19B8 00           550      byt RTNCMD
19B9              551      ;
19B9 A6 3E        552      ldx A2
19BB A4 3F        553      ldy A2+1
19BD 20 40 F9     554      jsr PRNTYX
19C0              555      ;
19C0 20 90 0C     556      jsr PRINT
19C3 A0 EF EB     557      asc " okay (Y/N):  "
19C6 E1 F9 A0
19C9 A8 D9 AF
19CC CE A9 BA
19CF A0 A0
19D1 00           558      byt RTNCMD
19D2              559      ;
19D2 20 CA 0D     560      jsr GETINPUT
19D5              561      ;
19D5 C9 D1        562      cmp #"Q"
19D7 F0 14        563      beq >4
19D9              564      ;
19D9 C9 D9        565      cmp #"Y"
19DB D0 CF        566      bne <2
19DD              567      ;
19DD 2C 8B C0     568      bit RAM1WE
19E0 2C 8B C0     569      bit RAM1WE
19E3              570      ;
19E3 A5 3E        571      lda A2
19E5 8D 0A E0     572      sta ENDSYM
19E8              573      ;
19E8 A5 3F        574      lda A2+1
19EA 8D 0B E0     575      sta ENDSYM+1
19ED              576      ;
19ED 4C 2D 0A     577      ^4   jmp START
19F0              578      ;
19F0              579      ;
19F0 20 58 FC     580      DO_LINES jsr HOME
19F3              581      ;
19F3 A9 0A        582      lda #10

```

```

19F5 85 24      583      sta CH
19F7           584      ;
19F7 20 90 0C   585      jsr PRINT
19FA CE F5 ED   586      asc "Number of Lines/Page"
19FD E2 E5 F2
1A00 A0 EF E6
1A03 A0 CC E9
1A06 EE E5 F3
1A09 AF D0 E1
1A0C E7 E5
1A0E 8D 8D      587      byt RETURN,RETURN
1A10 D4 E8 E9   588      asc "This option sets the number of lines on"
1A13 F3 A0 EF
1A16 F0 F4 E9
1A19 EF EE A0
1A1C F3 E5 F4
1A1F F3 A0 F4
1A22 E8 E5 A0
1A25 EE F5 ED
1A28 E2 E5 F2
1A2B A0 EF E6
1A2E A0 EC E9
1A31 EE E5 F3
1A34 A0 EF EE
1A37 8D         589      byt RETURN
1A38 E1 A0 F0   590      asc "a printed page.  The current Lines/Page"
1A3B F2 E9 EE
1A3E F4 E5 E4
1A41 A0 F0 E1
1A44 E7 E5 AE
1A47 A0 A0 D4
1A4A E8 E5 A0
1A4D E3 F5 F2
1A50 F2 E5 EE
1A53 F4 A0 CC
1A56 E9 EE E5
1A59 F3 AF D0
1A5C E1 E7 E5
1A5F 8D         591      byt RETURN
1A60 E9 F3 A0   592      asc "is "
1A63 00         593      byt RTNCMD
1A64           594      ;
1A64 18         595      clc
1A65           596      ;
1A65 AD 08 E0   597      lda HE01F
1A68 69 04      598      adc #4
1A6A 85 3C      599      sta A1
1A6C           600      ;
1A6C A9 00      601      lda #ZERO
1A6E 85 3D      602      sta A1+1
1A70           603      ;
1A70 20 BC 0C   604      jsr CNVRTDEC
1A73           605      ;
1A73 20 90 0C   606      jsr PRINT
1A76 AE         607      asc "."
1A77 8D 8D      608      byt RETURN,RETURN
1A79 CC C9 D3   609      asc "LISA40 counts the number of lines"
1A7C C1 B4 B0
1A7F A0 E3 EF
1A82 F5 EE F4
1A85 F3 A0 F4

```

```
1A88 E8 E5 A0
1A8B EE F5 ED
1A8E E2 E5 F2
1A91 A0 EF E6
1A94 A0 EC E9
1A97 EE E5 F3
1A9A 8D 610 byt RETURN
1A9B F0 F2 E9 611 asc "printed during assembly, and a form-"
1A9E EE F4 E5
1AA1 E4 A0 E4
1AA4 F5 F2 E9
1AA7 EE E7 A0
1AAA E1 F3 F3
1AAD E5 ED E2
1AB0 EC F9 AC
1AB3 A0 E1 EE
1AB6 E4 A0 E1
1AB9 A0 E6 EF
1ABC F2 ED AD
1ABF 8D 612 byt RETURN
1AC0 E6 E5 E5 613 asc "feed and Title are output after so many"
1AC3 E4 A0 E1
1AC6 EE E4 A0
1AC9 D4 E9 F4
1ACC EC E5 A0
1ACF E1 F2 E5
1AD2 A0 EF F5
1AD5 F4 F0 F5
1AD8 F4 A0 E1
1ADB E6 F4 E5
1ADE F2 A0 F3
1AE1 EF A0 ED
1AE4 E1 EE F9
1AE7 8D 614 byt RETURN
1AE8 EC E9 EE 615 asc "lines. The minimum value allowed is 16"
1AEB E5 F3 AE
1AEE A0 A0 D4
1AF1 E8 E5 A0
1AF4 ED E9 EE
1AF7 E9 ED F5
1AFA ED A0 F6
1AFD E1 EC F5
1B00 E5 A0 E1
1B03 EC EC EF
1B06 F7 E5 E4
1B09 A0 E9 F3
1B0C A0 B1 B6
1B0F 8D 616 byt RETURN
1B10 E1 EE E4 617 asc "and the maximum value allowed is 255."
1B13 A0 F4 E8
1B16 E5 A0 ED
1B19 E1 F8 E9
1B1C ED F5 ED
1B1F A0 F6 E1
1B22 EC F5 E5
1B25 A0 E1 EC
1B28 EC EF F7
1B2B E5 E4 A0
1B2E E9 F3 A0
1B31 B2 B5 B5
1B34 AE
```



```
1B35 8D 8D      618      byt RETURN,RETURN
1B37 CD EF F3   619      asc "Most printers print six lines per inch"
1B3A F4 A0 F0
1B3D F2 E9 EE
1B40 F4 E5 F2
1B43 F3 A0 F0
1B46 F2 E9 EE
1B49 F4 A0 F3
1B4C E9 F8 A0
1B4F EC E9 EE
1B52 E5 F3 A0
1B55 F0 E5 F2
1B58 A0 E9 EE
1B5B E3 E8
1B5D 8D      620      byt RETURN
1B5E E1 EE E4   621      asc "and 66 lines per page."
1B61 A0 B6 B6
1B64 A0 EC E9
1B67 EE E5 F3
1B6A A0 F0 E5
1B6D F2 A0 F0
1B70 E1 E7 E5
1B73 AE
1B74 8D 8D      622      byt RETURN,RETURN
1B76 D4 E8 E9   623      asc "This value is used only if the Print"
1B79 F3 A0 F6
1B7C E1 EC F5
1B7F E5 A0 E9
1B82 F3 A0 F5
1B85 F3 E5 E4
1B88 A0 EF EE
1B8B EC F9 A0
1B8E E9 E6 A0
1B91 F4 E8 E5
1B94 A0 D0 F2
1B97 E9 EE F4
1B9A 8D      624      byt RETURN
1B9B D4 E9 F4   625      asc "Title option is TRUE."
1B9E EC E5 A0
1BA1 EF F0 F4
1BA4 E9 EF EE
1BA7 A0 E9 F3
1BAA A0 D4 D2
1BAD D5 C5 AE
1BB0 8D 8D      626      byt RETURN,RETURN
1BB2 C5 EE F4   627      asc "Enter Q to leave."
1BB5 E5 F2 A0
1BB8 D1 A0 F4
1BBB EF A0 EC
1BBE E5 E1 F6
1BC1 E5 AE
1BC3 8D 8D      628      byt RETURN,RETURN
1BC5 C5 EE F4   629      asc "Enter the Lines/Page in decimal:  "
1BC8 E5 F2 A0
1BCB F4 E8 E5
1BCE A0 CC E9
1BD1 EE E5 F3
1BD4 AF D0 E1
1BD7 E7 E5 A0
1BDA E9 EE A0
1BDD E4 E5 E3
```

```

1BE0 E9 ED E1
1BE3 EC BA A0
1BE6 A0
1BE7 00          630      byt RTNCMD
1BE8          631      ;
1BE8 20 CA 0D    632      jsr GETINPUT
1BEB          633      ;
1BEB C9 D1      634      cmp #"Q"
1BED F0 51      635      beq >3
1BEF          636      ;
1BEF 20 8C 0D    637      jsr GETDEC
1BF2          638      ;
1BF2 A5 3E      639      lda A2
1BF4 C9 10      640      cmp #16
1BF6 B0 0A      641      bcs >2
1BF8          642      ;
1BF8 A9 14      643      lda #20
1BFA 85 25      644      sta CV
1BFC          645      ;
1BFC 20 0A 0E    646      jsr PRINTERR
1BFF          647      ;
1BFF 4C F0 19    648      ^1 jmp DO_LINES
1C02          649      ;
1C02 85 09      650      ^2 sta VALUE
1C04 85 3C      651      sta A1
1C06          652      ;
1C06 A9 00      653      lda #ZERO
1C08 85 3D      654      sta A1+1
1C0A          655      ;
1C0A 20 90 0C    656      jsr PRINT
1C0D 8D          657      byt RETURN
1C0E C9 F3 A0    658      asc "Is "
1C11 00          659      byt RTNCMD
1C12          660      ;
1C12 20 BC 0C    661      jsr CNVRTDEC
1C15          662      ;
1C15 20 90 0C    663      jsr PRINT
1C18 A0 EF EB    664      asc " okay (Y/N): "
1C1B E1 F9 A0
1C1E A8 D9 AF
1C21 CE A9 BA
1C24 A0 A0
1C26 00          665      byt RTNCMD
1C27          666      ;
1C27 20 CA 0D    667      jsr GETINPUT
1C2A          668      ;
1C2A C9 D1      669      cmp #"Q"
1C2C F0 12      670      beq >3
1C2E          671      ;
1C2E C9 D9      672      cmp #"Y"
1C30 D0 CD      673      bne <1
1C32          674      ;
1C32 2C 8B C0    675      bit RAM1WE
1C35 2C 8B C0    676      bit RAM1WE
1C38          677      ;
1C38 A5 09      678      lda VALUE
1C3A          679      ;
1C3A 38          680      sec
1C3B          681      ;
1C3B E9 04      682      sbc #4
1C3D 8D 08 E0    683      sta HE01F

```

```

1C40      684      ;
1C40 4C 2D 0A 685      ^3      jmp START
1C43      686      ;
1C43      687      ;
1C43 20 58 FC 688      DO_TITLE jsr HOME
1C46      689      ;
1C46 A9 0A    690      lda #10
1C48 85 24    691      sta CH
1C4A      692      ;
1C4A 20 90 0C 693      jsr PRINT
1C4D D0 F2 E9 694      asc "Print Title on Page"
1C50 EE F4 A0
1C53 D4 E9 F4
1C56 EC E5 A0
1C59 EF EE A0
1C5C D0 E1 E7
1C5F E5
1C60 8D 8D    695      byt RETURN,RETURN
1C62 D4 E8 E9 696      asc "This option sets a flag indicating"
1C65 F3 A0 EF
1C68 F0 F4 E9
1C6B EF EE A0
1C6E F3 E5 F4
1C71 F3 A0 E1
1C74 A0 E6 EC
1C77 E1 E7 A0
1C7A E9 EE E4
1C7D E9 E3 E1
1C80 F4 E9 EE
1C83 E7
1C84 8D      697      byt RETURN
1C85 F7 E8 E5 698      asc "whether or not a Title is to be printed"
1C88 F4 E8 E5
1C8B F2 A0 EF
1C8E F2 A0 EE
1C91 EF F4 A0
1C94 E1 A0 D4
1C97 E9 F4 EC
1C9A E5 A0 E9
1C9D F3 A0 F4
1CA0 EF A0 E2
1CA3 E5 A0 F0
1CA6 F2 E9 EE
1CA9 F4 E5 E4
1CAC 8D      699      byt RETURN
1CAD E1 F4 A0 700      asc "at the top of each page."
1CB0 F4 E8 E5
1CB3 A0 F4 EF
1CB6 F0 A0 EF
1CB9 E6 A0 E5
1CBC E1 E3 E8
1CBF A0 F0 E1
1CC2 E7 E5 AE
1CC5 8D 8D    701      byt RETURN,RETURN
1CC7 C9 E6 A0 702      asc "If this flag is True a form-feed is"
1CCA F4 E8 E9
1CCD F3 A0 E6
1CD0 EC E1 E7
1CD3 A0 E9 F3
1CD6 A0 D4 F2
1CD9 F5 E5 A0

```

```
1CDC E1 A0 E6
1CDF EF F2 ED
1CE2 AD E6 E5
1CE5 E5 E4 A0
1CE8 E9 F3
1CEA 8D 703 byt RETURN
1CEB EF F5 F4 704 asc "output at the end of each page and a"
1CEE F0 F5 F4
1CF1 A0 E1 F4
1CF4 A0 F4 E8
1CF7 E5 A0 E5
1CFA EE E4 A0
1CFD EF E6 A0
1D00 E5 E1 E3
1D03 E8 A0 F0
1D06 E1 E7 E5
1D09 A0 E1 EE
1D0C E4 A0 E1
1D0F 8D 705 byt RETURN
1D10 D4 E9 F4 706 asc "Title is printed at the top of the next"
1D13 EC E5 A0
1D16 E9 F3 A0
1D19 F0 F2 E9
1D1C EE F4 E5
1D1F E4 A0 E1
1D22 F4 A0 F4
1D25 E8 E5 A0
1D28 F4 EF F0
1D2B A0 EF E6
1D2E A0 F4 E8
1D31 E5 A0 EE
1D34 E5 F8 F4
1D37 8D 707 byt RETURN
1D38 F0 E1 E7 708 asc "page. If this flag is not True a form-"
1D3B E5 AE A0
1D3E A0 C9 E6
1D41 A0 F4 E8
1D44 E9 F3 A0
1D47 E6 EC E1
1D4A E7 A0 E9
1D4D F3 A0 EE
1D50 EF F4 A0
1D53 D4 F2 F5
1D56 E5 A0 E1
1D59 A0 E6 EF
1D5C F2 ED AD
1D5F 8D 709 byt RETURN
1D60 E6 E5 E5 710 asc "feed is not output and a Title is not"
1D63 E4 A0 E9
1D66 F3 A0 EE
1D69 EF F4 A0
1D6C EF F5 F4
1D6F F0 F5 F4
1D72 A0 E1 EE
1D75 E4 A0 E1
1D78 A0 D4 E9
1D7B F4 EC E5
1D7E A0 E9 F3
1D81 A0 EE EF
1D84 F4
1D85 8D 711 byt RETURN
```

```

1D86 F0 F2 E9      712      asc "printed."
1D89 EE F4 E5
1D8C E4 AE
1D8E 8D 8D      713      byt RETURN,RETURN
1D90 D4 E8 E9      714      asc "This option is useful for those"
1D93 F3 A0 EF
1D96 F0 F4 E9
1D99 EF EE A0
1D9C E9 F3 A0
1D9F F5 F3 E5
1DA2 E6 F5 EC
1DA5 A0 E6 EF
1DA8 F2 A0 F4
1DAB E8 EF F3
1DAE E5
1DAF 8D      715      byt RETURN
1DB0 F0 F2 E9      716      asc "printers that do not respond to the"
1DB3 EE F4 E5
1DB6 F2 F3 A0
1DB9 F4 E8 E1
1DBC F4 A0 E4
1DBF EF A0 EE
1DC2 EF F4 A0
1DC5 F2 E5 F3
1DC8 F0 EF EE
1DCB E4 A0 F4
1DCE EF A0 F4
1DD1 E8 E5
1DD3 8D      717      byt RETURN
1DD4 E6 EF F2      718      asc "form-feed character, <ctrl>-L."
1DD7 ED AD E6
1DDA E5 E5 E4
1DDD A0 E3 E8
1DE0 E1 F2 E1
1DE3 E3 F4 E5
1DE6 F2 AC A0
1DE9 BC E3 F4
1DEC F2 EC BE
1DEF AD CC AE
1DF2 8D 8D      719      byt RETURN,RETURN
1DF4 D4 E8 E5      720      asc "The current Print Title is "
1DF7 A0 E3 F5
1DFA F2 F2 E5
1DFD EE F4 A0
1E00 D0 F2 E9
1E03 EE F4 A0
1E06 D4 E9 F4
1E09 EC E5 A0
1E0C E9 F3 A0
1E0F 00      721      byt RTNCMD
1E10      722      ;
1E10 AD 09 E0      723      lda HE020
1E13 20 F5 0D      724      jsr PRINTTF
1E16      725      ;
1E16 20 90 0C      726      jsr PRINT
1E19 AE      727      asc "."
1E1A 8D 8D      728      byt RETURN,RETURN
1E1C C5 EE F4      729      asc "Enter Q to leave."
1E1F E5 F2 A0
1E22 D1 A0 F4
1E25 EF A0 EC

```

```

1E28 E5 E1 F6
1E2B E5 AE
1E2D 8D 8D      730      byt RETURN,RETURN
1E2F D4 EF E7   731      asc "Toggle Print Title Flag (Y/N):  "
1E32 E7 EC E5
1E35 A0 D0 F2
1E38 E9 EE F4
1E3B A0 D4 E9
1E3E F4 EC E5
1E41 A0 C6 EC
1E44 E1 E7 A0
1E47 A8 D9 AF
1E4A CE A9 BA
1E4D A0 A0
1E4F 00      732      byt RTNCMD
1E50      733      ;
1E50 20 CA 0D   734      jsr GETINPUT
1E53      735      ;
1E53 C9 D9      736      cmp #"Y"
1E55 D0 10      737      bne >1
1E57      738      ;
1E57 2C 8B C0   739      bit RAM1WE
1E5A 2C 8B C0   740      bit RAM1WE
1E5D      741      ;
1E5D AD 09 E0   742      lda HE020
1E60 49 01      743      eor #1
1E62 29 01      744      and #1
1E64 8D 09 E0   745      sta HE020
1E67      746      ;
1E67 4C 2D 0A   747      ^1      jmp START
1E6A      748      ;
1E6A      749      ;
1E6A 20 58 FC   750      DO_MNEMS jsr HOME
1E6D      751      ;
1E6D A9 0A      752      lda #10
1E6F 85 24      753      sta CH
1E71      754      ;
1E71 20 90 0C   755      jsr PRINT
1E74 CC EF F7   756      asc "Lower Case Mnemonics"
1E77 E5 F2 A0
1E7A C3 E1 F3
1E7D E5 A0 CD
1E80 EE E5 ED
1E83 EF EE E9
1E86 E3 F3
1E88 8D 8D      757      byt RETURN,RETURN
1E8A CE EF F2   758      asc "Normally, LISA40 displays all mnemonics"
1E8D ED E1 EC
1E90 EC F9 AC
1E93 A0 CC C9
1E96 D3 C1 B4
1E99 B0 A0 E4
1E9C E9 F3 F0
1E9F EC E1 F9
1EA2 F3 A0 E1
1EA5 EC EC A0
1EA8 ED EE E5
1EAB ED EF EE
1EAE E9 E3 F3
1EB1 8D      759      byt RETURN
1EB2 E9 EE A0   760      asc "in Upper Case."

```

```
1EB5 D5 F0 F0
1EB8 E5 F2 A0
1EBB C3 E1 F3
1EBE E5 AE
1EC0 8D 8D      761      byt RETURN,RETURN
1EC2 C9 E6 A0   762      asc "If LISA40 is running on an Apple ]["
1EC5 CC C9 D3
1EC8 C1 B4 B0
1ECB A0 E9 F3
1ECE A0 F2 F5
1ED1 EE EE E9
1ED4 EE E7 A0
1ED7 EF EE A0
1EDA E1 EE A0
1EDD C1 F0 F0
1EE0 EC E5 A0
1EE3 DD DB
1EE5 8D      763      byt RETURN
1EE6 F7 E9 F4 764      asc "with a Lower Case Adapter or on an"
1EE9 E8 A0 E1
1EEC A0 CC EF
1EEF F7 E5 F2
1EF2 A0 C3 E1
1EF5 F3 E5 A0
1EF8 C1 E4 E1
1EFB F0 F4 E5
1EFE F2 A0 EF
1F01 F2 A0 EF
1F04 EE A0 E1
1F07 EE
1F08 8D      765      byt RETURN
1F09 C1 F0 F0 766      asc "Apple //e this option will allow LISA40"
1F0C EC E5 A0
1F0F AF AF E5
1F12 A0 F4 E8
1F15 E9 F3 A0
1F18 EF F0 F4
1F1B E9 EF EE
1F1E A0 F7 E9
1F21 EC EC A0
1F24 E1 EC EC
1F27 EF F7 A0
1F2A CC C9 D3
1F2D C1 B4 B0
1F30 8D      767      byt RETURN
1F31 F4 EF A0 768      asc "to display all mnemonics in easy-to-"
1F34 E4 E9 F3
1F37 F0 EC E1
1F3A F9 A0 E1
1F3D EC EC A0
1F40 ED EE E5
1F43 ED EF EE
1F46 E9 E3 F3
1F49 A0 E9 EE
1F4C A0 E5 E1
1F4F F3 F9 AD
1F52 F4 EF AD
1F55 8D      769      byt RETURN
1F56 F2 E5 E1 770      asc "read Lower Case."
1F59 E4 A0 CC
1F5C EF F7 E5
```

```

1F5F F2 A0 C3
1F62 E1 F3 E5
1F65 AE
1F66 8D 8D      771      byt RETURN,RETURN
1F68 C3 F5 F2   772      asc "Currently LISA40 displays the mnemonics"
1F6B F2 E5 EE
1F6E F4 EC F9
1F71 A0 CC C9
1F74 D3 C1 B4
1F77 B0 A0 E4
1F7A E9 F3 F0
1F7D EC E1 F9
1F80 F3 A0 F4
1F83 E8 E5 A0
1F86 ED EE E5
1F89 ED EF EE
1F8C E9 E3 F3
1F8F 8D      773      byt RETURN
1F90 E9 EE A0  774      asc "in "
1F93 00      775      byt RTNCMD
1F94      776      ;
1F94 AD 0C E0  777      lda HE02C
1F97 D0 0C      778      bne >1
1F99      779      ;
1F99 20 90 0C  780      jsr PRINT
1F9C D5 F0 F0  781      asc "Upper"
1F9F E5 F2
1FA1 00      782      byt RTNCMD
1FA2      783      ;
1FA2 4C AE 1F  784      jmp >2
1FA5      785      ;
1FA5 20 90 0C  786      ^1 jsr PRINT
1FA8 CC EF F7  787      asc "Lower"
1FAB E5 F2
1FAD 00      788      byt RTNCMD
1FAE      789      ;
1FAE 20 90 0C  790      ^2 jsr PRINT
1FB1 A0 C3 E1  791      asc " Case."
1FB4 F3 E5 AE
1FB7 8D 8D      792      byt RETURN,RETURN
1FB9 C5 EE F4  793      asc "Enter Q to leave."
1FBC E5 F2 A0
1FBF D1 A0 F4
1FC2 EF A0 EC
1FC5 E5 E1 F6
1FC8 E5 AE
1FCA 8D 8D      794      byt RETURN,RETURN
1FCC D4 EF E7  795      asc "Toggle Mnemonics Flag (Y/N): "
1FCF E7 EC E5
1FD2 A0 CD EE
1FD5 E5 ED EF
1FD8 EE E9 E3
1FDB F3 A0 C6
1FDE EC E1 E7
1FE1 A0 A8 D9
1FE4 AF CE A9
1FE7 BA A0 A0
1FEA 00      796      byt RTNCMD
1FEB      797      ;
1FEB 20 CA 0D  798      jsr GETINPUT
1FEE      799      ;

```



```

1FEE C9 D9      800      cmp #"Y"
1FF0 D0 10      801      bne >3
1FF2           802      ;
1FF2 2C 8B C0   803      bit RAM1WE
1FF5 2C 8B C0   804      bit RAM1WE
1FF8           805      ;
1FF8 AD 0C E0   806      lda HE02C
1FFB 49 20      807      eor #$20
1FFD 29 20      808      and #$20
1FFF 8D 0C E0   809      sta HE02C
2002           810      ;
2002 4C 2D 0A   811      ^3      jmp START
2005           812      ;
2005           813      ;
2005 20 58 FC   814      DO_EDIT jsr HOME
2008           815      ;
2008 A9 07      816      lda #7
200A 85 24      817      sta CH
200C           818      ;
200C 20 90 0C   819      jsr PRINT
200F D3 E3 F2   820      asc "Screen Editing Definitions"
2012 E5 E5 EE
2015 A0 C5 E4
2018 E9 F4 E9
201B EE E7 A0
201E C4 E5 E6
2021 E9 EE E9
2024 F4 E9 EF
2027 EE F3
2029 8D 8D      821      byt RETURN,RETURN
202B C1 A9 A0   822      asc "A) Cursor up"
202E C3 F5 F2
2031 F3 EF F2
2034 A0 F5 F0
2037 00         823      byt RTNCMD
2038           824      ;
2038 AD 0D E0   825      lda HE02D
203B 20 6F 0D   826      jsr SHOWCTRL
203E           827      ;
203E 20 90 0C   828      jsr PRINT
2041 8D         829      byt RETURN
2042 C2 A9 A0   830      asc "B) Cursor down"
2045 C3 F5 F2
2048 F3 EF F2
204B A0 E4 EF
204E F7 EE
2050 00         831      byt RTNCMD
2051           832      ;
2051 AD 0E E0   833      lda HE02E
2054 20 6F 0D   834      jsr SHOWCTRL
2057           835      ;
2057 20 90 0C   836      jsr PRINT
205A 8D         837      byt RETURN
205B C3 A9 A0   838      asc "C) Cursor right"
205E C3 F5 F2
2061 F3 EF F2
2064 A0 F2 E9
2067 E7 E8 F4
206A 00         839      byt RTNCMD
206B           840      ;
206B AD 0F E0   841      lda HE02F

```

```

206E 20 6F 0D      842      jsr SHOWCTRL
2071              843      ;
2071 20 90 0C      844      jsr PRINT
2074 8D            845      byt RETURN
2075 C4 A9 A0      846      asc "D) Cursor left"
2078 C3 F5 F2
207B F3 EF F2
207E A0 EC E5
2081 E6 F4
2083 00            847      byt RTNCMD
2084              848      ;
2084 AD 10 E0      849      lda HE030
2087 20 6F 0D      850      jsr SHOWCTRL
208A              851      ;
208A 20 90 0C      852      jsr PRINT
208D 8D            853      byt RETURN
208E C5 A9 A0      854      asc "E) Go to end of line"
2091 C7 EF A0
2094 F4 EF A0
2097 E5 EE E4
209A A0 EF E6
209D A0 EC E9
20A0 EE E5
20A2 00            855      byt RTNCMD
20A3              856      ;
20A3 AD 11 E0      857      lda CUREOL
20A6 20 6F 0D      858      jsr SHOWCTRL
20A9              859      ;
20A9 20 90 0C      860      jsr PRINT
20AC 8D            861      byt RETURN
20AD C6 A9 A0      862      asc "F) Go to start of line"
20B0 C7 EF A0
20B3 F4 EF A0
20B6 F3 F4 E1
20B9 F2 F4 A0
20BC EF E6 A0
20BF EC E9 EE
20C2 E5
20C3 00            863      byt RTNCMD
20C4              864      ;
20C4 AD 12 E0      865      lda CURBOL
20C7 20 6F 0D      866      jsr SHOWCTRL
20CA              867      ;
20CA 20 90 0C      868      jsr PRINT
20CD 8D            869      byt RETURN
20CE C7 A9 A0      870      asc "G) Insert character"
20D1 C9 EE F3
20D4 E5 F2 F4
20D7 A0 E3 E8
20DA E1 F2 E1
20DD E3 F4 E5
20E0 F2
20E1 00            871      byt RTNCMD
20E2              872      ;
20E2 AD 13 E0      873      lda HE031
20E5 20 6F 0D      874      jsr SHOWCTRL
20E8              875      ;
20E8 20 90 0C      876      jsr PRINT
20EB 8D            877      byt RETURN
20EC C8 A9 A0      878      asc "H) Delect character"
20EF C4 E5 EC

```

```

20F2 E5 E3 F4
20F5 A0 E3 E8
20F8 E1 F2 E1
20FB E3 F4 E5
20FE F2
20FF 00      879      byt RTNCMD
2100      880      ;
2100 AD 14 E0 881      lda HE032
2103 20 6F 0D 882      jsr SHOWCTRL
2106      883      ;
2106 20 90 0C 884      jsr PRINT
2109 8D      885      byt RETURN
210A C9 A9 A0 886      asc "I) Home and Clear"
210D C8 EF ED
2110 E5 A0 E1
2113 EE E4 A0
2116 C3 EC E5
2119 E1 F2
211B 00      887      byt RTNCMD
211C      888      ;
211C AD 15 E0 889      lda HE033
211F 20 6F 0D 890      jsr SHOWCTRL
2122      891      ;
2122 20 90 0C 892      jsr PRINT
2125 8D      893      byt RETURN
2126 CA A9 A0 894      asc "J) Clear to end of line"
2129 C3 EC E5
212C E1 F2 A0
212F F4 EF A0
2132 E5 EE E4
2135 A0 EF E6
2138 A0 EC E9
213B EE E5
213D 00      895      byt RTNCMD
213E      896      ;
213E AD 16 E0 897      lda HE034
2141 20 6F 0D 898      jsr SHOWCTRL
2144      899      ;
2144 20 90 0C 900      jsr PRINT
2147 8D      901      byt RETURN
2148 CB A9 A0 902      asc "K) Clear to end of screen"
214B C3 EC E5
214E E1 F2 A0
2151 F4 EF A0
2154 E5 EE E4
2157 A0 EF E6
215A A0 F3 E3
215D F2 E5 E5
2160 EE
2161 00      903      byt RTNCMD
2162      904      ;
2162 AD 17 E0 905      lda HE035
2165 20 6F 0D 906      jsr SHOWCTRL
2168      907      ;
2168 20 90 0C 908      jsr PRINT
216B 8D      909      byt RETURN
216C CC A9 A0 910      asc "L) Delete current line"
216F C4 E5 EC
2172 E5 F4 E5
2175 A0 E3 F5
2178 F2 F2 E5

```

```

217B EE F4 A0
217E EC E9 EE
2181 E5
2182 00          911      byt RTNCMD
2183          912      ;
2183 AD 18 E0    913      lda HE036
2186 20 6F 0D    914      jsr SHOWCTRL
2189          915      ;
2189 20 90 0C    916      jsr PRINT
218C 8D          917      byt RETURN
218D CD A9 A0    918      asc "M) Insert a line"
2190 C9 EE F3
2193 E5 F2 F4
2196 A0 E1 A0
2199 EC E9 EE
219C E5
219D 00          919      byt RTNCMD
219E          920      ;
219E AD 19 E0    921      lda HE037
21A1 20 6F 0D    922      jsr SHOWCTRL
21A4          923      ;
21A4 20 90 0C    924      jsr PRINT
21A7 8D          925      byt RETURN
21A8 CE A9 A0    926      asc "N) Skip blanks character"
21AB D3 EB E9
21AE F0 A0 E2
21B1 EC E1 EE
21B4 EB F3 A0
21B7 E3 E8 E1
21BA F2 E1 E3
21BD F4 E5 F2
21C0 00          927      byt RTNCMD
21C1          928      ;
21C1 AD 1A E0    929      lda HE038
21C4 20 6F 0D    930      jsr SHOWCTRL
21C7          931      ;
21C7 20 90 0C    932      jsr PRINT
21CA 8D          933      byt RETURN
21CB CF A9 A0    934      asc "O) Quit insert mode"
21CE D1 F5 E9
21D1 F4 A0 E9
21D4 EE F3 E5
21D7 F2 F4 A0
21DA ED EF E4
21DD E5
21DE 00          935      byt RTNCMD
21DF          936      ;
21DF AD 1B E0    937      lda HE039
21E2 20 6F 0D    938      jsr SHOWCTRL
21E5          939      ;
21E5 20 90 0C    940      jsr PRINT
21E8 8D 8D      941      byt RETURN,RETURN
21EA C5 EE F4    942      asc "Enter Q to leave."
21ED E5 F2 A0
21F0 D1 A0 F4
21F3 EF A0 EC
21F6 E5 E1 F6
21F9 E5 AE
21FB 8D 8D      943      byt RETURN,RETURN
21FD C5 EE F4    944      asc "Enter option:  "
2200 E5 F2 A0

```

```

2203 EF F0 F4
2206 E9 EF EE
2209 BA A0 A0
220C 00          945      byt RTNCMD
220D          946      ;
220D 20 CA 0D    947      jsr GETINPUT
2210          948      ;
2210 C9 D1        949      cmp #"Q"
2212 D0 03        950      bne >1
2214          951      ;
2214 4C 2D 0A     952      jmp START
2217          953      ;
2217 38          954      ^1    sec
2218          955      ;
2218 E9 C0        956      sbc #"@"
221A C9 10        957      cmp #HE03A-HE02C
221C 90 06        958      bcc >3
221E          959      ;
221E 20 0A 0E     960      ^2    jsr PRINTERR
2221          961      ;
2221 4C 05 20     962      jmp DO_EDIT
2224          963      ;
2224 85 08        964      ^3    sta INDEX
2226          965      ;
2226 20 8E FD     966      jsr CROUT
2229          967      ;
2229 A9 00        968      ^4    lda #ZERO
222B 85 24        969      sta CH
222D          970      ;
222D A9 14        971      lda #20
222F 85 25        972      sta CV
2231          973      ;
2231 20 22 FC     974      jsr VTAB
2234 20 42 FC     975      jsr CLREOP
2237          976      ;
2237 20 90 0C     977      jsr PRINT
223A C3 F5 F2     978      asc "Current value is "
223D F2 E5 EE
2240 F4 A0 F6
2243 E1 EC F5
2246 E5 A0 E9
2249 F3 A0
224B 00          979      byt RTNCMD
224C          980      ;
224C A6 08        981      ldx INDEX
224E          982      ;
224E BD 0C E0     983      lda HE02C,X
2251 20 73 0D     984      jsr SHOWCTL2
2254          985      ;
2254 20 8E FD     986      jsr CROUT
2257 20 8E FD     987      jsr CROUT
225A          988      ;
225A A9 16        989      ^5    lda #22
225C 85 25        990      sta CV
225E          991      ;
225E 20 22 FC     992      jsr VTAB
2261 20 42 FC     993      jsr CLREOP
2264          994      ;
2264 20 90 0C     995      jsr PRINT
2267 C5 EE F4     996      asc "Enter new value in HEX: 0x"
226A E5 F2 A0

```

```

226D EE E5 F7
2270 A0 F6 E1
2273 EC F5 E5
2276 A0 E9 EE
2279 A0 C8 C5
227C D8 BA A0
227F A0 B0 F8
2282 00          997      byt RTNCMD
2283          998      ;
2283 20 CA 0D    999      jsr GETINPUT
2286          1000     ;
2286 C9 D1      1001     cmp #"Q"
2288 F0 59      1002     beq >7
228A          1003     ;
228A 20 A7 FF   1004     jsr GETNUM
228D          1005     ;
228D A5 3E      1006     lda A2
228F C9 20      1007     cmp #$20
2291 90 10      1008     bcc >6
2293          1009     ;
2293 A9 14      1010     lda #20
2295 85 25      1011     sta CV
2297          1012     ;
2297 20 22 FC   1013     jsr VTAB
229A 20 42 FC   1014     jsr CLREOP
229D 20 0A 0E   1015     jsr PRINTERR
22A0          1016     ;
22A0 4C 29 22   1017     jmp <4
22A3          1018     ;
22A3 85 09      1019     ^6 sta VALUE
22A5          1020     ;
22A5 A9 16      1021     lda #22
22A7 85 25      1022     sta CV
22A9          1023     ;
22A9 20 22 FC   1024     jsr VTAB
22AC 20 42 FC   1025     jsr CLREOP
22AF          1026     ;
22AF 20 90 0C   1027     jsr PRINT
22B2 C9 F3 A0   1028     asc "Is 0x"
22B5 B0 F8
22B7 00          1029     byt RTNCMD
22B8          1030     ;
22B8 A5 09      1031     lda VALUE
22BA 20 DA FD   1032     jsr PRBYTE
22BD          1033     ;
22BD 20 90 0C   1034     jsr PRINT
22C0 A0 EF EB   1035     asc " okay (Y/N):  "
22C3 E1 F9 A0
22C6 A8 D9 AF
22C9 CE A9 BA
22CC A0 A0
22CE 00          1036     byt RTNCMD
22CF          1037     ;
22CF 20 CA 0D   1038     jsr GETINPUT
22D2          1039     ;
22D2 C9 D9      1040     cmp #"Y"
22D4 D0 84      1041     bne <5
22D6          1042     ;
22D6 2C 8B C0   1043     bit RAM1WE
22D9 2C 8B C0   1044     bit RAM1WE
22DC          1045     ;

```

```
22DC A6 08      1046      ldx INDEX
22DE           1047      ;
22DE A5 09      1048      lda VALUE
22E0 9D 0C E0   1049      sta HE02C,X
22E3           1050      ;
22E3 4C 05 20   1051      ^7      jmp DO_EDIT
22E6           1052      ;
22E6           1053      ;
```

BSAVE SETUP40,A\$0900,B,L\$19E6

```
22E6           1054      usr SETUP40
22E6           1055      ;
22E6           1056      ;
22E6           1057      stt "SETUP40 Symbol Table"
22E6           1058      ;
22E6           1059      ;
22E6           1060      end 111
```

\*\*\* End of Assembly

Symbol Table starts at 0x6000, ends at 0x6460, used 0x0460, remaining 0x2AC0

### Symbols unsorted:

LOC0	0000	INDEX	0008	VALUE	0009	PTR1	0010	PTR2	0012
CH	0024	CV	0025	LENGTH	002F	A1	003C	A2	003E
PRTADRS	00CA	XSAVE	00CC	YSAVE	00CD	ZERO	0000	RTNCMD	0000
LWRMASK	00DF	NEGONE	00FF	LISA1PGS	0028	CTRLC	0083	DOSCMD	0084
BELL	0087	RETURN	008D	ESCAPE	009B	SPACE	00A0	QUOTE	00A2
PAGESIZE	0100	INPUT	0200	DOSWARM	03D0	HOOKDOS	03EA	PAGE30	3000
PAGED0	D000	XFERSTR	B7E0	KEY	C000	AUXZPOFF	C008	AUXZPON	C009
CLRKEY	C010	RAM1WP	C088	ROM1WP	C08A	RAM1WE	C08B	COLDSTR	E000
WARMSTR	E003	PROGSTRT	E006	STRTSYM	E007	HE01F	E008	HE020	E009
ENDSYM	E00A	HE02C	E00C	HE02D	E00D	HE02E	E00E	HE02F	E00F
HE030	E010	CUREOL	E011	CURBOL	E012	HE031	E013	HE032	E014
HE033	E015	HE034	E016	HE035	E017	HE036	E018	HE037	E019
HE038	E01A	HE039	E01B	HE03A	E01C	SECSTR	E01D	SECSYM	E01E
LENMODE	E01F	CLDSTR	E026	WRMSTR	E029	PRNTYX	F940	VTAB	FC22
CLREOP	FC42	HOME	FC58	GETLNP	FD6F	CROUT	FD8E	PRBYTE	FD8E
PRHEXZ	FDE5	COUT	FDED	GETNUM	FFA7	TESTCODE	0947	CODELEN	0006
MAIN	094D	START	0A2D	PRINT	0C90	PRTLOOP	0C9F	INCPA	0CB5
CNVRTDEC	0CBC	TBL10L	0CF3	TBL10H	0CF8	HNDLMENU	0CFD	MENUTBL	0D3E
MENUTBLH	0D47	MOVELISA	0D50	SHOWCTRL	0D6F	SHOWCTL2	0D73	GETDEC	0D8C
MULT10	0DAC	GETINPUT	0DCA	PRINTYN	0DE4	PRINTTF	0DF5	PRINTERR	0E0A
GETKEY	0E49	DO_PROG	0E56	DO_SYM	10C7	DO_PAGE2	1361	DO_SYM2	1583
DO_END	181C	DO_LINES	19F0	DO_TITLE	1C43	DO_MNEMS	1E6A	DO_EDIT	2005

### Symbols alphabetically sorted:

A1	003C	A2	003E	AUXZPOFF	C008	AUXZPON	C009	BELL	0087
CH	0024	CLDSTR	E026	CLREOP	FC42	CLRKEY	C010	CNVRTDEC	0CBC
CODELEN	0006	COLDSTR	E000	COUT	FDED	CROUT	FD8E	CTRLC	0083
CURBOL	E012	CUREOL	E011	CV	0025	DOSCMD	0084	DOSWARM	03D0
DO_EDIT	2005	DO_END	181C	DO_LINES	19F0	DO_MNEMS	1E6A	DO_PAGE2	1361
DO_PROG	0E56	DO_SYM	10C7	DO_SYM2	1583	DO_TITLE	1C43	ENDSYM	E00A
ESCAPE	009B	GETDEC	0D8C	GETINPUT	0DCA	GETKEY	0E49	GETLNP	FD6F
GETNUM	FFA7	HE01F	E008	HE020	E009	HE02C	E00C	HE02D	E00D
HE02E	E00E	HE02F	E00F	HE030	E010	HE031	E013	HE032	E014
HE033	E015	HE034	E016	HE035	E017	HE036	E018	HE037	E019
HE038	E01A	HE039	E01B	HE03A	E01C	HNDLMENU	0CFD	HOME	FC58
HOOKDOS	03EA	INCPA	0CB5	INDEX	0008	INPUT	0200	KEY	C000
LENGTH	002F	LENMODE	E01F	LISA1PGS	0028	LOC0	0000	LWRMASK	00DF
MAIN	094D	MENUTBLH	0D47	MENUTBL	0D3E	MOVELISA	0D50	MULT10	0DAC
NEGONE	00FF	PAGE30	3000	PAGED0	D000	PAGESIZE	0100	PRBYTE	FD8E
PRHEXZ	FDE5	PRINT	0C90	PRINTERR	0E0A	PRINTTF	0DF5	PRINTYN	0DE4
PRNTYX	F940	PROGSTRT	E006	PRTADRS	00CA	PRTLOOP	0C9F	PTR1	0010
PTR2	0012	QUOTE	00A2	RAM1WE	C08B	RAM1WP	C088	RETURN	008D
ROM1WP	C08A	RTNCMD	0000	SECSTR	E01D	SECSYM	E01E	SHOWCTL2	0D73
SHOWCTRL	0D6F	SPACE	00A0	START	0A2D	STRTSYM	E007	TBL10H	0CF8
TBL10L	0CF3	TESTCODE	0947	VALUE	0009	VTAB	FC22	WARMSTR	E003
WRMSTR	E029	XFERSTR	B7E0	XSAVE	00CC	YSAVE	00CD	ZERO	0000

### Symbols numerically sorted:

ZERO	0000	RTNCMD	0000	LOC0	0000	CODELEN	0006	INDEX	0008
VALUE	0009	PTR1	0010	PTR2	0012	CH	0024	CV	0025



LISA1PGS	0028	LENGTH	002F	A1	003C	A2	003E	CTRLC	0083
DOSCMD	0084	BELL	0087	RETURN	008D	ESCAPE	009B	SPACE	00A0
QUOTE	00A2	PRTADRS	00CA	XSAVE	00CC	YSAVE	00CD	LWRMASK	00DF
NEGONE	00FF	PAGESIZE	0100	INPUT	0200	DOSWARM	03D0	HOOKDOS	03EA
TESTCODE	0947	MAIN	094D	START	0A2D	PRINT	0C90	PRTLLOOP	0C9F
INCPA	0CB5	CNVRTDEC	0CBC	TBL10L	0CF3	TBL10H	0CF8	HNDLMENU	0CFD
MENUTBLL	0D3E	MENUTBLH	0D47	MOVELISA	0D50	SHOWCTRL	0D6F	SHOWCTL2	0D73
GETDEC	0D8C	MULT10	0DAC	GETINPUT	0DCA	PRINTYN	0DE4	PRINTTF	0DF5
PRINTERR	0E0A	GETKEY	0E49	DO_PROG	0E56	DO_SYM	10C7	DO_PAGE2	1361
DO_SYM2	1583	DO_END	181C	DO_LINES	19F0	DO_TITLE	1C43	DO_MNEMS	1E6A
DO_EDIT	2005	PAGE30	3000	XFERSTRT	B7E0	KEY	C000	AUXZPOFF	C008
AUXZPON	C009	CLRKEY	C010	RAM1WP	C088	ROM1WP	C08A	RAM1WE	C08B
PAGED0	D000	COLDSTRT	E000	WARMSTRT	E003	PROGSTRT	E006	STRTSYM	E007
HE01F	E008	HE020	E009	ENDSYM	E00A	HE02C	E00C	HE02D	E00D
HE02E	E00E	HE02F	E00F	HE030	E010	CUREOL	E011	CURBOL	E012
HE031	E013	HE032	E014	HE033	E015	HE034	E016	HE035	E017
HE036	E018	HE037	E019	HE038	E01A	HE039	E01B	HE03A	E01C
SECSTRT	E01D	SECSYM	E01E	LENMODE	E01F	CLDSTRT	E026	WRMSTRT	E029
PRNTYX	F940	VTAB	FC22	CLREOP	FC42	HOME	FC58	GETLNP	FD6F
CROUT	FD8E	PRBYTE	FDDA	PRHEXZ	FDE5	COUT	FDED	GETNUM	FFA7