

63000 = FG18 START
 63002 = FG1F STOP
 63017 = FG2B ENTRY POINT
 65142 = FE76 = FF45 Humoff
 65350 = FF46 FINE MESSAGGI
 65367 = FF57 FINE

SPECTRUM

Prima di dare il via ai programmi un solo consiglio. Digitare il primo da tastiera sarà certamente una faticaccia (sono quasi 2,5 K di linguaggio macchina), ma non lasciatevi scoraggiare: OVER BASIC è un tool all'altezza di molti programmi commerciali e vale senz'altro un po' di... crampi alle dita! Casomai ... c'è la cassetta.

Over Basic

di Bruno Barigelli - Fabriano (AN)

Programmare con un computer può essere un'esperienza divertente ed accattivante, con la quale gratificare la nostra voglia di sapere e stimolare la nostra fantasia nella continua ricerca di soluzioni ai sempre diversi interrogativi "croce e delizia" di quest'hobby o professione.

Capita sovente, però, di cadere in quei momenti di stasi durante i quali si è costretti ad un lavoro puramente meccanico nel tentativo di correggere qualche errore precedentemente commesso e si è puntualmente tentati di lasciare perdere il tutto, nutrendo seri dubbi sulla propria sanità mentale nel coltivare un simile passatempo. Questo programma, senza avere la pretesa di essere la soluzione di tutti i mali, permette di superare numerosi inconvenienti dello Spectrum, rendendo più facile e divertente la stesura e messa a punto di un programma.

Senza dilungarmi ulteriormente nei preamboli dirò che OVER BASIC è un toolkit composto da 14 comandi gestiti da interrupt, vale a dire utilizzabili come i normali comandi del Basic Sinclair, senza la necessità di chiamate tipo RAND USR...

I comandi dell'Over Basic

Ecco un elenco completo dei comandi del toolkit:

THEN CAT - Stampa la lunghezza del programma BASIC, dell'area variabili,

Questo programma è disponibile su cassetta presso la redazione. Vedere l'elenco dei programmi disponibili e le istruzioni per l'acquisto a pag. 162.

Codici decimali OVER BASIC 48K (ORG 63000):

Locazioni	Codici
63000	62 254 237 71 237 94 201 62 254 237 71 237 86 62 0 50
63016	87 255 201 255 245 229 33 87 255 203 70 225 40 2 241 201
63032	197 213 229 58 8 92 254 13 33 87 255 229 204 99 246 225
63048	203 134 203 86 229 196 58 254 225 203 94 229 196 64 254 225
63064	203 78 196 156 253 225 209 193 241 251 201 203 198 42 89 92
63080	126 254 203 192 35 126 254 207 32 84 35 205 117 253 205 82
63096	254 1 15 0 17 118 254 205 60 32 42 75 92 229 237 75
63112	83 92 205 91 254 1 18 0 17 133 254 205 60 32 193 42
63128	89 92 43 205 91 254 1 13 0 17 151 254 205 60 32 205
63144	26 31 33 0 0 205 91 254 1 8 0 17 164 254 205 60
63160	32 237 75 178 92 205 43 45 205 227 45 195 233 252 254 253
63176	32 39 205 103 253 33 15 39 237 75 78 255 237 91 80 255
63192	167 237 66 216 9 167 237 82 216 235 167 237 66 216 9 35
63208	205 82 253 205 82 254 195 233 252 254 208 194 11 249 205 183
63224	253 237 91 78 255 122 179 200 42 80 255 124 181 200 42 83
63240	92 126 254 64 208 213 229 205 82 254 205 233 252 225 209 213
63256	205 103 248 40 46 254 13 40 6 254 58 40 2 24 31 6
63272	3 35 126 254 14 32 21 197 229 62 32 43 235 16 227 205 139
63288	237 91 188 254 235 52 32 3 35 52 43 235 16 227 205 139
63304	248 32 210 209 205 248 248 229 33 15 39 167 237 82 225 48
63320	8 62 11 17 145 19 195 10 12 205 175 248 32 177 205 82
63336	254 237 91 78 255 42 83 92 229 70 35 78 42 83 92 205
63352	103 248 40 66 254 13 40 6 254 58 40 2 24 51 229 35
63368	205 185 24 185 32 39 35 126 184 32 35 227 213 197 235 1
63384	232 3 205 236 248 1 100 0 205 236 248 1 10 0 205 236
63400	248 1 1 0 205 236 248 193 209 225 35 24 4 35 35 51
63416	51 205 139 248 32 190 205 175 248 32 180 227 35 35 78 35
63432	70 9 35 193 167 237 66 40 6 9 205 248 248 24 153 42
63448	83 92 237 91 78 255 114 35 115 205 104 248 40 119 254 13
63464	40 72 254 58 40 68 229 213 213 58 137 92 254 2 32 35
63480	60 50 137 92 62 1 205 1 22 17 190 254 1 13 0 205
63496	60 32 253 203 1 110 40 250 205 110 13 205 254 13 62 2
63512	205 1 22 17 172 254 1 16 0 205 60 32 193 205 43 45
63528	205 227 45 62 13 215 209 225 24 38 213 235 33 0 0 1
63544	232 3 205 0 249 1 100 0 205 0 249 1 10 0 205 0
63560	249 1 1 0 205 0 249 235 35 35 115 35 114 209 35
63576	205 139 248 32 137 205 175 248 200 205 248 248 195 222 247 35
63592	35 34 188 254 35 35 126 254 234 40 50 254 225 40 86 254
63608	229 40 82 254 236 40 88 254 237 40 84 254 240 40 70 254
63624	247 40 66 35 126 205 182 24 254 13 200 254 58 40 214 254
63640	202 40 32 254 203 40 206 254 34 40 34 24 230 42 188 254
63656	197 78 35 70 9 193 201 35 58 75 92 189 192 58 76 92
63672	188 192 201 35 35 126 254 36 40 201 43 24 19 35 126 254
63688	34 40 192 24 248 35 126 254 13 200 254 58 40 151 43 35
63704	126 254 58 208 254 48 216 229 35 126 254 14 32 250 205 182
63720	24 225 167 201 62 47 60 167 237 66 48 250 9 18 19 201
63736	229 42 80 255 25 235 225 201 26 214 48 40 4 9 61 32
63752	252 19 201 254 234 194 182 249 205 103 253 42 80 255 124 181
63768	200 229 205 26 31 33 240 255 209 167 237 82 167 237 66 216
63784	237 75 78 255 33 15 39 167 237 66 216 197 96 105 35 205
63800	82 253 205 82 254 225 205 110 25 237 91 75 92 167 237 82
63816	25 55 32 8 229 235 35 34 75 92 63 225 237 75 80 255
63832	3 3 197 3 3 3 229 197 3 245 203 90 22 241 55 7
63848	42 75 92 43 34 75 92 193 225 58 79 255 119 35 11 58
63864	78 255 119 35 11 209 115 35 11 114 35 11 54 234 35 54
63880	42 11 120 177 32 248 54 13 195 233 252 209 62 42 213 205
63896	84 249 209 27 122 179 32 244 62 13 205 84 249 195 239 252
63912	1 1 0 205 90 22 18 19 237 83 91 92 235 201 254 209
63928	32 51 205 96 253 237 75 86 255 120 177 200 237 91 78 255
63944	42 76 255 167 237 82 200 245 25 241 197 213 229 205 183 254

(continua a pag. 140)

della memoria rimasta libera e l'indirizzo della RAMTOP.

THEN CLEAR d1, d2 - Cancella tutte le linee comprese tra d1 e d2 estremi inclusi (molto utile per eliminare blocchi di programmi Basic).

Segnala errore se: i due numeri di linea sono superiori a 9999 o il secondo è minore del primo.

THEN FORMAT d1, d2 - Effettua la rinumerazione di un programma Basic con linea iniziale d1 e passo d2. Prima di ritornare al Basic, stampa il numero di linea di eventuali salti calcolati (es.: GOSUB 100+A, RESTORE VAL "C", ecc.) non rinumerabili con il comando in esame.

Segnala errore se: d1 e/o d2 sono uguali a 0 o durante la rinumerazione un numero di linea ha superato il limite 9999 (in quest'ultimo caso verrà stampato il messaggio "Integer out of range").

THEN REM d1, d2 - Crea una REM alla linea d1, di d2 caratteri "*". La REM sostituisce qualsiasi altra linea avente lo stesso numero. Può essere utilizzata per la memorizzazione di un programma in linguaggio macchina o altro.

Segnala errore se: d2 è uguale a 0, non vi è sufficiente spazio in memoria o d1 è superiore a 9999.

THEN MOVE d1, d2, d3 - Copia il numero di locazioni d3 dall'indirizzo d1 a d2. Può essere utilizzata per spostare blocchi di linguaggio macchina riocabile, memorizzare lo schermo, riportarlo nella memoria video ecc. Segnala errore se: d3 è uguale a 0, d1 coincide con d2 o vengono superati i limiti della memoria. (0 - 65535).

THEN LINE d1 - Stampa l'indirizzo della linea d1. Può essere usata in quei casi dove volendo memorizzare del linguaggio macchina in una linea REM (posta in un punto qualsiasi del programma BASIC), si desidera conoscere l'indirizzo della stessa. Segnala errore se: d1 è maggiore di 9999.

THEN LIST - Stampa un elenco delle variabili presenti in memoria. Un'eventuale richiesta di "scroll?" (fatta quando non vi è più spazio per la stampa di un'altra variabile) può essere bloccata premendo il tasto "N" o dando il comando BREAK (CAPS SHIFT + BREAK) o essere accettata pigiando un qualsiasi altro tasto.

THEN CODE d1 - Converte il numero d1 da decimale a esadecimale e stampa il risultato. Segnala errore se: d1 è superiore a 65535 o non è decimale.

THEN IN d1 - Converte il numero esadecimale d1 in decimale e stampa il risultato. Segnala errore se: d1 è superiore a FFFF o non è esadecimale.

THEN LOAD - Legge da nastro la parte iniziale (HEADER) di un programma e stampa le informazioni in essa contenute.

THEN VERIFY d1 - Se d1 è 1 la funzione TRACE è resa operativa, se è 0 viene disattivata. Con questo comando è possibile seguire passo passo lo svolgersi di un programma BASIC, semplificando notevolmente la ricerca di eventuali errori in

(segue da pag. 139)

63960	225	209	193	48	11	9	43	235	9	43	235	237	184	195	233	252
63976	237	176	195	233	252	254	202	32	42	205	110	253	237	91	80	255
63992	33	15	39	167	237	82	216	25	235	205	110	25	229	205	82	254
64008	1	13	0	17	203	254	205	60	32	193	205	43	45	205	227	45
64024	195	233	252	254	175	32	45	205	110	253	205	82	254	17	216	254
64040	1	4	0	205	60	32	33	81	255	6	2	14	2	175	237	111
64056	198	48	254	58	56	2	198	7	215	13	32	241	33	80	255	16
64072	234	195	233	252	254	191	32	120	17	82	255	6	5	14	0	205
64088	123	253	40	1	35	126	254	48	56	36	254	58	48	4	214	48
64104	24	22	254	97	56	8	254	183	48	4	214	87	24	10	254	65
64120	56	12	254	71	48	8	214	55	18	19	12	16	215	201	254	13
64136	192	121	254	0	200	235	43	229	110	38	0	227	13	40	24	17
64152	16	0	205	136	253	13	40	15	17	0	1	205	136	253	13	40
64168	6	17	0	16	205	136	253	218	80	253	205	82	254	17	220	254
64184	1	4	0	205	60	32	193	205	43	45	205	227	45	195	233	252
64200	254	240	194	190	251	35	205	117	253	205	82	254	17	229	254	1
64216	15	0	205	60	32	42	75	92	62	13	215	237	91	89	92	27
64232	167	237	82	202	233	252	25	58	137	92	254	2	32	47	229	60
64248	50	137	92	62	1	205	1	22	17	248	12	205	10	12	205	191
64264	2	254	255	40	249	254	110	202	229	252	254	32	202	229	252	205
64280	110	13	6	22	205	0	14	62	2	205	1	22	225	126	254	224
64296	56	18	214	128	215	62	235	215	62	47	215	62	243	215	17	19
64312	0	25	24	164	254	192	56	7	214	96	215	62	36	24	30	254
64328	160	56	20	214	64	215	35	126	203	127	32	3	215	24	247	214
64344	128	215	205	185	24	24	129	254	128	56	18	214	32	215	62	40
64360	215	62	41	215	35	94	35	86	25	35	195	224	250	254	96	56
64376	2	24	222	198	32	215	62	36	24	233	254	239	194	35	252	35
64392	205	117	253	205	233	252	33	87	255	203	134	205	82	254	175	17
64408	17	0	221	33	59	255	55	205	86	5	208	58	59	255	245	254
64424	0	32	4	62	1	24	18	254	1	32	4	62	2	24	10	254
64440	2	32	4	62	3	24	2	62	4	17	161	9	205	10	12	17
64456	60	255	1	10	0	205	60	32	17	244	254	1	8	0	205	60
64472	32	237	75	70	255	205	43	45	205	227	45	17	3	255	1	7
64488	0	205	60	32	241	167	245	32	17	58	73	255	254	128	32	10
64504	17	145	19	62	2	205	10	12	24	13	237	75	72	255	205	43
64520	45	205	227	45	241	167	192	17	10	255	1	18	0	205	60	32
64536	237	75	74	255	205	43	45	205	227	45	201	254	214	32	39	205
64552	110	253	58	80	255	254	2	208	245	205	82	254	241	33	87	255
64568	167	32	14	203	142	33	0	0	34	252	254	34	1	255	195	233
64584	252	203	206	195	233	252	254	232	32	34	205	110	253	58	80	255
64600	254	2	208	205	103	254	33	87	255	254	1	40	10	203	150	62
64616	1	50	140	92	195	233	252	203	214	195	233	252	254	193	32	79
64632	205	96	253	237	75	80	255	120	177	200	205	82	254	237	91	76
64648	255	42	78	255	237	75	80	255	213	26	190	40	12	209	19	33
64664	255	255	167	237	82	40	29	24	232	11	120	177	40	4	19	35
64680	24	231	1	15	0	17	28	255	205	60	32	193	205	43	45	205
64696	227	45	24	45	1	16	0	17	43	255	205	60	32	24	34	254
64712	226	192	205	110	253	58	80	255	254	2	208	205	103	254	33	87
64728	255	254	1	40	4	203	158	24	8	203	222	24	4	255	183	254
64744	225	42	89	92	62	234	119	201	17	82	255	6	6	14	0	205
64760	123	253	40	1	35	126	254	48	56	13	254	58	48	9	214	48
64776	18	19	12	16	239	24	64	254	44	40	4	254	13	32	56	121
64792	254	0	40	51	229	235	43	229	110	38	0	227	13	40	35	17
64808	10	0	205	136	253	13	40	26	17	100	0	205	136	253	13	40
64824	17	17	232	3	205	136	253	13	40	8	17	16	39	205	136	253
64840	56	3	225	209	201	225	225	225	225	201	197	205	110	25	227	205
64856	110	25	209	235	205	229	25	201	205	240	252	34	76	255	235	205
64872	240	252	34	78	255	235	205	240	252	34	80	255	235	126	254	13
64888	32	214	201	35	126	254	48	40	250	43	254	44	200	254	13	201
64904	221	225	43	229	110	38	0	205	169	48	209	235	227	25	56	183
64920	227	221	229	201	243	253	203	1	126	40	33	253	203	1	94	32
64936	6	253	203	1	190	24	21	42	69	92	17	254	255	167	237	82
64952	40	10	25	34	252	254	58	71	92	50	1	255	33	224	254	17
64968	20	64	6	5	126	197	205	33	254	193	35	16	247	42	252	254
64984	1	232	3	205	24	254	1	100	0	205	24	254	1	10	0	205
65000	24	254	1	1	0	205	24	254	33	208	61	205	46	254	42	1
65016	255	1	10	0	205	24	254	1	1	0	205	24	254	253	203	1
65032	126	200	253	203	12	126	192	1	184	136	11	120	177	32	251	201
65048	175	198	0	167	237	66	48	249	9	229	38	0	111	1	120	61
65064	9	205	46	254	225	201	213	6	8	126	18	20	35	16	250	209
65080	28	201	62	255	50	140	92	201	205	84	31	216	253	203	1	126
65096	200	253	203	1	190	237	123	61	92	201	205	107	13	62	2	205
65112	1	22	201	167	237	66	68	77	205	43	45	205	227	45	201	245
65128	253	203	48	134	205	110	13	62	2	205	1	22	241	201	80	114
65144	111	103	114	97	109	32	108	101	110	103	116	104	58	13	86	97
65160	114	105	97	98	108	101	115	32	108	101	110	103	116	104	58	13
65176	70	114	101	101	32	109	101	109	111	114	121	58	13	82	97	109
65192	116	111	112	58	67	97	108	99	117	108	97	116	101	100	32	106
65208	117	109	112	58	0	0	80	114	101	115	115	32	97	110	121	32
65224	107	101	121	76	105	110	101	32	97	100	100	114	101	115	115	58
65240	72	101	120	61	68	101	99	61	232	208	248	176	88	76	105	115
65256	116	32	118	97	114	105	97	98	108	101	115	58	13	76	101	110
65272	103	116	104	58	0	0	0	43	246	0	0					

esso presenti. Nella parte alta dello schermo verrà stampato e continuamente aggiornato il numero di linea e relativo statement attualmente in esecuzione.

Segnala errore se: d1 è diverso da 0 o da 1.

THEN CONTINUE d1 - Se abilitato (d1 = 1), tale comando permette di eliminare la richiesta di scroll a schermo pieno. Per disabilitare questa funzione, dare a d1 il valore 0.

Segnala errore se: d1 è diverso da 0 o da 1.

THEN STR\$ d1, d2, d3 - Cerca una stringa di caratteri, identica a quella puntata da d2 e lunga d3, partendo dalla locazione d1. Questa istruzione può risultare utile quando ad esempio si vuole abbreviare un programma in linguaggio macchina, facendo uso delle routine in ROM, o in altre occasioni. Nel caso la ricerca abbia dato esito negativo, il messaggio "String not found" sarà stampato nella parte alta

```
100 LET IND = 63000
110 INPUT "CODICE ? (C PER CORREGGERE); AS
120 IF AS = "C" OR AS = "C" THEN GOTO 200
130 POKE IND, VAL AS
140 PRINT IND, PEEK(IND)
150 LET IND = IND + 1
160 GOTO 110
200 INPUT "INDIRIZZO ?"; I
210 INPUT "CODICE ?"; C
220 POKE I, C
230 PRINT I, PEEK I
240 GOTO 110
```

dello schermo. Segnala errore se: d3 è uguale a 0 o vengono superati i limiti della memoria (0 - 65535).

THEN STOP d1 - Se abilitata (d1 = 1) tale funzione permette di bloccare, con il comando "BREAK" (CAPS SHIFT + BREAK), il programma, in linguaggio macchina o no, attualmente in esecuzione; sempre che l'indirizzo di ritorno nello stack (variabile del sistema 23613) non sia stato irrimediabilmente compromesso. Per disabilitare questo comando, dare a d1 il valore 0. La routine può essere ad esempio utilizzata per bloccare "LOOP" interminabili o magari per dare una "sbirciatina" a quei misteriosi programmi in linguaggio macchina ...

Segnala errore se: d1 è diverso da 0 o da 1.

Come si vede la sintassi di un comando di OVER BASIC è del tipo:

THEN <nome comando>, d1, d2, d3 dove THEN si ottiene normalmente con la pressione contemporanea di Symbol Shift e G.

Ogni errore di sintassi verrà segnalato da uno sdoppiamento del cursore; inoltre tutti i comandi dovranno essere dati in modo diretto (quindi non da programma) ed uno per volta.

Istruzioni per il caricamento in memoria e l'uso

Il caricamento in memoria di OVER

Studio di funzioni

di Giampiero Pieraccini - Barga

Questo programma può essere di aiuto ai molti studenti di scuole superiori che, impegnati nello studio della analisi matematica, abbiano la necessità di controllare i loro risultati o di risolvere particolari equazioni.

Il programma fornisce il calcolo degli zeri di una funzione qualsiasi, il valore dell'integrale definito in un intervallo, i massimi, minimi e flessi orizzontali della funzione, il grafico ed il suo valore in un punto qualsiasi.

L'uso del programma è estremamente semplice: dopo il caricamento appare la richiesta della funzione (attenzione a digitarla correttamente!) e quindi il menu delle opzioni proposte. Si effettua la scelta, si digita l'intervallo e si risponde alle eventuali domande, quindi l'elaboratore, in un tempo più o meno lungo a seconda della routine e della complessità della funzione, fornisce le risposte richieste, chiede se si vuole la stampa dei risultati, quindi ritorna al menu.

Preghiamo
il Sig. Giampiero Pieraccini
di mettersi in contatto
con la redazione.

Il listato consta di tre parti: il programma principale, il programma di caricamento, i caratteri grafici.

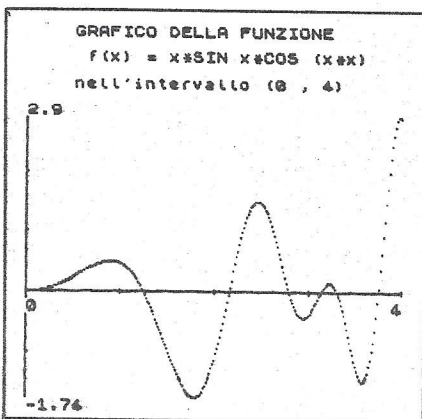
Ecco la procedura necessaria per ottenere una copia del programma:

1) Digitare per primo il listato A (caratteri grafici), dare RUN e successivamente NEW.

2) Digitare il caricatore (listato B), salvarlo su nastro con RUN9300 e dare NEW.

3) Digitare infine il programma principale (listato C) e salvarlo su nastro, in coda al caricatore, unitamente ai caratteri grafici (RUN9300).

Per caricare il programma da nastro di-



BASIC, data la sua lunghezza (2368 byte) è sicuramente un'operazione molto noiosa, tuttavia andrà compiuta con la massima attenzione, perché anche un solo errore nell'inserimento dei codici decimali del linguaggio macchina, che sono riportati nel listato 1, pregiudicherebbe il funzionamento del tool.

Il lavoro può essere condotto con un qualsiasi caricatore decimale, come quello (semplicissimo) del listato 2; l'indirizzo di partenza è 63000 e la RAMTOP dovrà essere stata precedentemente abbassata con un CLEAR 62999.

Quando sarete sicuri che tutto il LM sia stato inserito correttamente dovrete cancellare il caricatore con un NEW e digitare il seguente programma:

```
10 CLEAR 62999: LOAD "" CODE
20 STOP
```

```
30 SAVE "O.B." LINE 10
```

```
40 SAVE "O.B. L/M" CODE 63000, 2368
```

A questo punto basterà dare RUN 30 per salvare OVER BASIC su nastro.

Per riutilizzare il toolkit occorre caricarlo con un LOAD "" ed attivarlo con un RANDOMIZE USR 63000; per disattivarlo si usa invece il comando RANDOMIZE USR 63007.

gitare LOAD "" e il caricatore provvederà, oltre alla presentazione, a caricare il programma il quale caricherà i caratteri grafici e si porrà in attesa.

Il programma gira anche sulla versione 16 K dello Spectrum. Per questo motivo il vettore X(12) e molte variabili sono utilizzate in più routine con significati diversi. Il programma occupa 8108 byte, le variabili mediamente 400 byte. È comunque opportuno, nella versione 16K, aggiungere nel caricatore la linea: 9215 CLEAR 32740.

Descrizione sommaria del listato.

Linee 10 - 350 input della funzione e presentazione del menu.

Linee 600 - 630 stampa un ? lampeggiante ad indicare che attende la pressione di un tasto.

Linee 700 - 790 input dominio: accetta gli ingressi e provvede a fare gli opportuni arrotondamenti per la visualizzazione.

Linee 800 - 850 routine di copia video

Linee 1000 - 1750 routine di calcolo degli zeri: divisa in presentazione, richiesta input, e subroutine di calcolo. Importante la linea 1150 ove viene richiesto l'intervallo entro il quale è contenuto al più uno zero della funzione. Se è accettabile il valore residente (.9) allora premere ENTER, altrimenti digitare il nuovo valore.

La subroutine di calcolo (1500 - 1750), utilizza il cosiddetto metodo della bisezione. In pratica calcola se in un intervallo la

;Disassemblaggio toolkit 'over basic' per SPECTRUM
 ;Ultimo aggiornamento 23-agosto-85

```

;
X02BF EQU 002BFH
X055B EQU 0055BH
X0C0A EQU 00C0AH
X0D6B EQU 00D6BH
X0D6E EQU 00D6EH
X0DFE EQU 00DFEH
X0E00 EQU 00E00H
X0F8B EQU 00F8BH
X1601 EQU 01601H
X165A EQU 0165AH
X18B6 EQU 018B6H
X18B9 EQU 018B9H
X196E EQU 0196EH
X19E5 EQU 019E5H
X1F1A EQU 01F1AH
X1F54 EQU 01F54H
X203C EQU 0203CH
X2D2B EQU 02D2BH
X2DE3 EQU 02DE3H
X30A9 EQU 030A9H
(23560) LAST_K Y5C08 EQU 05C08H
(23613) ERR_SP Y5C3D EQU 05C3DH
(23621) PPC Y5C45 EQU 05C45H
(23623) SUBPPC Y5C47 EQU 05C47H
(23627) VARS Y5C4B EQU 05C4BH
(23635) VARS+1 Y5C4C EQU 05C4CH
(23641) PROG Y5C53 EQU 05C53H
(23641) E_LINE Y5C59 EQU 05C59H
(23643) K_CUR Y5C5B EQU 05C5BH
(23689) S_Posn+1 Y5C89 EQU 05C89H
(23692) SCR_CT Y5C8C EQU 05C8CH
(23730) RANTOP Y5CB2 EQU 05CB2H
YFF46 EQU 0FF46H
YFF4B EQU 0FF4BH
YFF49 EQU 0FF49H
YFF4A EQU 0FF4AH
YFF4C EQU 0FF4CH
YFF4E EQU 0FF4EH
YFF4F EQU 0FF4FH
YFF50 EQU 0FF50H
YFF57 EQU 0FF57H
;
ORG 0FB16H
;
FB18 3EFE OBDN: LD A,0FEH
FB1A ED47 LD I,A
FB1C ED5E IM Z
FB1E CB RET
;
FB1F 3EFE OBDFF: LD A,0FEH
FB21 ED47 LD I,A
FB23 ED5E IM 1
FB25 3E00 LD A,0
FB27 3257FF LD (<YFF57>),A
FB2A CB RET
;
FB2B FF RST 3BH
    
```

; NUMBER
 ; NUMBER+3
 ; LINE - ADDR
 ; RECLAIM-1
 ; FREE-MEM
 ; BREAK-KEY
 ; PR-STRING
 ; STACK-BC
 ; PRINT-FF
 ; HL = HL * DE
 ; ULTIMO TASTO PREMUTO
 ; INDIRIZZO DI RITORNO IN CASO DI CARPONE
 ; LINEA IN ESECUZIONE
 ; STATEMENT IN ESECUZIONE (ENTRA LA LINEA)
 ; INDIRIZZO INIZIO VARIABILI (LO BYTE)
 ; " " " (HI BYTE)
 ; INDIRIZZO INIZIO PAROLA BASIC
 ; INDIRIZZO LINEA DI CHIAMATA IN SCRITTURA
 ; INDIRIZZO DEL CURSORE
 ; LINEA (1-24) DI POSIZIONE 'PRINT'
 ; CONTATORE DI SCROLL
 ; INDIRIZZO ULTIMO BYTE AREA BASIC

OVERB.Z80

F82C	F5		PUSH	AF
F82D	E5		PUSH	HL
F82E	2157FF		LD	HL,OFF57H
F831	CB46		BIT	0,(HL)
F833	FF		RST	3BH
F834	2B02		JR	Z,AF83B
F836	F1		POP	AF
F837	C9		RET	
;				
F838	C5	AF838:	PUSH	BC
F839	D5		PUSH	DE
F83A	E5		PUSH	HL
F83B	3A0B5C		LD	A,(Y5C0B)
F83E	FE0D		CP	0DH
F840	2157FF		LD	HL,OFF57H
F843	E5		PUSH	HL
F844	CC83F6		CALL	Z,AF863
F847	E1		POP	HL
F848	CB88		RES	0,(HL)
F84A	CB56		BIT	2,(HL)
F84C	E5		PUSH	HL
F84D	C43AFE		CALL	NZ,AFE3A
F850	E1		POP	HL
F851	CB5E		BIT	3,(HL)
F853	E5		PUSH	HL
F854	C440FE		CALL	NZ,AFE40
F857	E1		POP	HL
F858	CB4E		BIT	1,(HL)
F85A	C49CDF		CALL	NZ,AFD9C
F85D	E1		POP	HL
F85E	D1		POP	DE
F85F	C1		POP	BC
F860	F1		POP	AF
F861	FB		EI	
F862	C9		RET	
;				
F863	C8C6	AF863:	SET	0,(HL)
F865	2A595C		LD	HL,(Y5C59)
F868	7E		LD	A,(HL)
F869	FECB		CP	0CBH
F86B	C0		RET	NZ
F86C	23		INC	HL
F86D	7E		LD	A,(HL)
F86E	FECF		CP	0CFH
F870	2054		JR	NZ,AF8CB
F872	23		INC	HL
F873	CD75FD		CALL	AFD75
F876	CD52FE		CALL	AFE52
F878	010F00		LD	BC,0000FH
F87C	1176FE		LD	DE,TFE76
F87F	CD3C20		CALL	X203C
F882	2A4B5C		LD	HL,(Y5C4B)
F885	E5		PUSH	HL
F886	ED4B535C		LD	BC,(Y5C53)
F88A	CD5BFE		CALL	AFE5B
F88D	011200		LD	BC,00012H
F890	1185FE		LD	DE,TFE85
F893	CD3C20		CALL	X203C
F896	C1		POP	BC
F897	2A595C		LD	HL,(Y5C59)

F69A	2B	DEC	HL
F69B	CD5BFE	CALL	AFE5B
F69E	010D00	LD	BC,0000DH
F6A1	1197FE	LD	DE,TFE97
F6A4	CD3C20	CALL	X203C
F6A7	CD1A1F	CALL	X1F1A
F6AA	210000	LD	HL,0
F6AD	CD5BFE	CALL	AFE5B
F6B0	010B00	LD	BC,00008H
F6B3	11A4FE	LD	DE,TFEA4
F6B6	CD3C20	CALL	X203C
F6B9	ED4BB25C	LD	BC,(Y5CB2)
F6BD	CD2B2D	CALL	X2D2B
F6C0	CDE32D	CALL	X2DE3
F6C3	C3E9FC	JP	AFCE9

F6C6	FEFD	AF6CB:	CP	OFDH
F6C8	2027		JR	NZ,AFBF1
F6CA	CD67FD		CALL	AFD67
F6CD	210F27		LD	HL,0270FH
F6D0	ED4B4EFF		LD	BC,(YFF4E)
F6D4	ED5B50FF		LD	DE,(YFF50)
F6D8	A7		AND	A
F6D9	ED42		SBC	HL,BC
F6DB	D8		RET	C
F6DC	09		ADD	HL,BC
F6DD	A7		AND	A
F6DE	ED52		SBC	HL,DE
F6E0	D8		RET	C
F6E1	EB		EX	DE,HL
F6E2	A7		AND	A
F6E3	ED42		SBC	HL,BC
F6E5	D8		RET	C
F6E6	09		ADD	HL,BC
F6E7	23		INC	HL
F6E8	CD52FD		CALL	AFD52
F6EB	CD52FE		CALL	AFE52
F6EE	C3E9FC		JP	AFCE9

F6F1	FED0	AFBF1:	CP	OD0H
F6F3	C20BF8		JP	NZ,AFB0B
F6F6	CD67FD		CALL	AFD67
F6F9	ED5B4EFF		LD	DE,(YFF4E)
F6FD	7A		LD	A,D
F6FE	B3		OR	E
F6FF	CB		RET	Z
F700	2A50FF		LD	HL,(YFF50)
F703	7C		LD	A,H
F704	B5		OR	L
F705	CB		RET	Z
F706	2A535C		LD	HL,(Y5C53)
F709	7E		LD	A,(HL)
F70A	FE40		CP	40H
F70C	D0		RET	NC
F70D	D5		PUSH	DE
F70E	E5		PUSH	HL
F70F	CD52FE		CALL	AFE52
F712	CDE9FC		CALL	AFCE9
F715	E1		POP	HL
F716	D1		POP	DE

F717	D5	AF717:	PUSH	DE
F718	CD87F8		CALL	AF867
F71B	282E		JR	Z,AF74B
F71D	FE0D	AF71D:	CP	ODH
F71F	280B		JR	Z,AF727
F721	FE3A		CP	3AH
F723	2802		JR	Z,AF727
F725	181F		JR	AF74B
;				
F727	0B03	AF727:	LD	B,003H
F729	23	AF729:	INC	HL
F72A	7E		LD	A,(HL)
F72B	FE0E		CP	OEH
F72D	2015		JR	NZ,AF744
F72F	C5		PUSH	BC
F730	E5		PUSH	HL
F731	3E20		LD	A,020H
F733	CD880F		CALL	X0F88
F736	E1		POP	HL
F737	C1		POP	BC
F738	ED5B8CFE		LD	DE,(DFEBC)
F73C	EB		EX	DE,HL
F73D	34		INC	(HL)
F73E	2003		JR	NZ,AF743
F740	23		INC	HL
F741	34		INC	(HL)
F742	2B		DEC	HL
F743	EB	AF743:	EX	DE,HL
F744	10E3	AF744:	DJNZ	AF729
F746	CD8BF8	AF746:	CALL	AF888
F749	20D2		JR	NZ,AF71D
F74B	D1	AF74B:	POP	DE
F74C	CD8F8F8		CALL	AF8F8
F74F	E5		PUSH	HL
F750	210F27		LD	HL,0270FH
F753	A7		AND	A
F754	ED52		SBC	HL,DE
F756	E1		POP	HL
F757	300B		JR	NC,AF761
F759	3E0B		LD	A,00BH
F75B	119113		LD	DE,01391H
F75E	C30A0C		JP	X0C0A
;				
F761	CDAFF8	AF761:	CALL	AF8AF
F764	20B1		JR	NZ,AF717
F766	CD52FE		CALL	AFE52
F769	ED5B4EFF		LD	DE,(YFF4E)
F76D	2A535C		LD	HL,(Y5C53)
F770	E5	AF770:	PUSH	HL
F771	46		LD	B,(HL)
F772	23		INC	HL
F773	4E		LD	C,(HL)
F774	2A535C		LD	HL,(Y5C53)
F777	CD67F8	AF777:	CALL	AF867
F77A	2842		JR	Z,AF78E
F77C	FE0D	AF77C:	CP	ODH
F77E	280B		JR	Z,AF78B
F780	FE3A		CP	3AH
F782	2802		JR	Z,AF78B
F784	1833		JR	AF789

```

;
F786 E5 AF786: PUSH HL
F787 23 INC HL
F788 CDB91B CALL X188B
F789 B9 CP C
F78C 2027 JR NZ,AF785
F78E 23 INC HL
F78F 7E LD A,(HL)
F790 B8 CP B
F791 2023 JR NZ,AF786
F793 E3 EX (SP),HL
F794 D5 PUSH DE
F795 C5 PUSH BC
F796 EB EX DE,HL
F797 01E803 LD BC,003E3H
F79A CDECFB CALL AFBEC
F79D 01B400 LD BC,000B4H
F7A0 CDECFB CALL AFBEC
F7A3 010A00 LD BC,0000AH
F7A6 CDECFB CALL AFBEC
F7A9 010100 LD BC,00001H
F7AC CDECFB CALL AFBEC
F7AF C1 POP BC
F7B0 D1 POP DE
F7B1 E1 POP HL
F7B2 23 INC HL
F7B3 1804 JR AF7B9

;
F7B5 23 AF7B5: INC HL
F7B6 23 AF7B6: INC HL
F7B7 33 INC SP
F7B8 33 INC SP
F7B9 CDBBF8 AF7B9: CALL AF88B
F7BC 20BE JR NZ,AF77C
F7BE CDAFF8 AF7BE: CALL AFB9F
F7C1 20B4 JR NZ,AF777
F7C3 E3 EX (SP),HL
F7C4 23 INC HL
F7C5 23 INC HL
F7C8 4E LD C,(HL)
F7C7 23 INC HL
F7C8 46 LD B,(HL)
F7C9 09 ADD HL,BC
F7CA 23 INC HL
F7CB C1 POP BC
F7CC A7 AND A
F7CD ED42 SBC HL,BC
F7CF 2B06 JR Z,AF7D7
F7D1 09 ADD HL,BC
F7D2 CDFBF8 CALL AFBFB
F7D5 1899 JR AF770

;
F7D7 2A535C AF7D7: LD HL,(Y5C53)
F7DA ED584EFF LD DE,(YFF4E)
F7DE 72 AF7DE: LD (HL),D
F7DF 23 INC HL
F7E0 73 LD (HL),E
F7E1 CDBBF8 CALL AF88B
F7E4 2B77 JR Z,AF85D
F7E6 FE0D AF7E6: CP ODH

```


OVERB.ZB0

F7E8	2848		JR	Z,AFB32
F7EA	FE3A		CP	3AH
F7EC	2844		JR	Z,AFB32
F7EE	E5		PUSH	HL
F7EF	D5		PUSH	DE
F7F0	D5		PUSH	DE
F7F1	3AB95C		LD	A,(Y5CB9)
F7F4	FE02		CP	Z
F7FB	2023		JR	NZ,AFB1B
F7FB	3C		INC	A
F7FB	32895C		LD	(Y5CB9),A
F7FC	3E01		LD	A,001H
F7FE	CD011B		CALL	X1B01
FB01	11BEFE		LD	DE,TFEBE
FB04	010D00		LD	BC,0000DH
FB07	CD3C20		CALL	X203C
FB0A	FDCB01BE	AFB0A:	BIT	5,(IY+001H)
FB0E	2BFA		JR	Z,AFB0A
FB10	CD8E0D		CALL	X0DBE
FB13	CDFE0D		CALL	X0DFE
FB16	3E02		LD	A,002H
FB18	CD011B		CALL	X1B01
FB1B	11ACFE	AFB1B:	LD	DE,TFEAC
FB1E	011000		LD	BC,00010H
FB21	CD3C20		CALL	X203C
FB24	C1		POP	BC
FB25	CD2B2D		CALL	X2D2B
FB28	CDE32D		CALL	X2DE3
FB2B	3E0D		LD	A,00DH
FB2D	D7		RST	10H
FB2E	D1		POP	DE
FB2F	E1		POP	HL
FB30	1B2B		JR	AFB5B
FB32	D5	AFB32:	PUSH	DE
FB33	EB		EX	DE,HL
FB34	210000		LD	HL,0
FB37	01EB03		LD	BC,003EBH
FB3A	CD00FB		CALL	AFB00
FB3D	01B400		LD	BC,000B4H
FB40	CD00FB		CALL	AFB00
FB43	01CA00		LD	BC,000CAH
FB46	CD00FB		CALL	AFB00
FB49	010100		LD	BC,00001H
FB4C	CD00FB		CALL	AFB00
FB4F	EB		EX	DE,HL
FB50	23		INC	HL
FB51	23		INC	HL
FB52	23		INC	HL
FB53	73		LD	(HL),E
FB54	23		INC	HL
FB55	72		LD	(HL),D
FB56	D1		POP	DE
FB57	23		INC	HL
FB58	CD8BF8	AFB58:	CALL	AFB8B
FB5B	2089		JR	NZ,AF7EB
FB5D	CDAFF8	AFB5D:	CALL	AFBAF
FB60	CB		RET	Z
FB61	CDFBFB		CALL	AFBFB
FB64	C3DEF7		JP	AF7DE

```

;
F867 23      AF867:  INC      HL
F868 23      AF868:  INC      HL
F869 22BCFE          LD      (DFEBC),HL
F86C 23              INC      HL
F86D 23      AF86D:  INC      HL
F86E 7E              LD      A,(HL)
F86F FEFA        CP      OEAH
F871 2832        JR      Z,AF8A5
F873 FEE1        CP      OE1H
F875 2858        JR      Z,AF8CD
F877 FEE5        CP      OE5H
F879 2852        JR      Z,AF8CD
F87B FEFC        CP      OECH
F87D 2858        JR      Z,AF8D7
F87F FEED        CP      OEDH
F881 2854        JR      Z,AF8D7
F883 FEFO        CP      OF0H
F885 2846        JR      Z,AF8CD
F887 FEF7        CP      OF7H
F889 2842        JR      Z,AF8CD
F88B 23      AF88B:  INC      HL
F88C 7E              LD      A,(HL)
F88D CD8B18      CALL   X188B
F890 FE0D        CP      ODH
F892 C8          RET      Z
F893 FE3A        CP      3AH
F895 28D6        JR      Z,AF86D
F897 FECA        CP      OCAH
F899 2820        JR      Z,AF8BB
F89B FECD        CP      OCBH
F89D 28CE        JR      Z,AF88D
F89F FE22        CP      22H
F8A1 2822        JR      Z,AF8C5
F8A3 18E6        JR      AF88B

;
F8A5 2ABCFE      AF8A5:  LD      HL,(DFEBC)
F8A8 C5          PUSH   BC
F8A9 4E          LD      C,(HL)
F8AA 23          INC      HL
F8AB 46          LD      B,(HL)
F8AC 09          ADD     HL,BC
F8AD C1          POP     BC
F8AE C9          RET

;
F8AF 23      AF8AF:  INC      HL
F8B0 3A4B5C      LD      A,(Y5C4B)
F8B3 BD          CP      L
F8B4 C0          RET     NZ
F8B5 3A4C5C      LD      A,(Y5C4C)
F8B8 BC          CP      H
F8B9 C0          RET     NZ
F8BA C9          RET

;
F8BB 23      AF8BB:  INC      HL
F8BC 23      INC      HL
F8BD 7E      LD      A,(HL)
F8BE FE24    CP      24H
F8C0 28C9    JR      Z,AF8BB
F8C2 2B      DEC     HL
    
```

```

F8C3 1813          JR      AF8D5
;
F8C5 23           AF8C5:  INC    HL
F8C6 7E           LD      A,(HL)
F8C7 FE22         CP      22H
F8C9 28C0        JR      Z,AF8BB
F8CB 18FB        JR      AF8C5
;
F8CD 23           AF8CD:  INC    HL
F8CE 7E           LD      A,(HL)
F8CF FE0D        CP      0DH
F8D1 C8          RET    Z
F8D2 FE3A        CP      3AH
F8D4 2897        JR      Z,AF86D
F8D6 2B          DEC    HL
F8D7 23           AF8D7:  INC    HL
F8D8 7E           AF8D8:  LD      A,(HL)
F8D9 FE3A        CP      3AH
F8DB D0          RET    NC
F8DC FE30        CP      30H
F8DE DB          RET    C
F8DF E5          PUSH   HL
F8E0 23           AF8E0:  INC    HL
F8E1 7E           LD      A,(HL)
F8E2 FE0E        CP      0EH
F8E4 20FA        JR      NZ,AF8E0
F8E6 CDBB18      CALL  X18BB
F8E8 E1          POP    HL
F8EA A7          AND    A
F8EB C9          RET
;
F8EC 3E2F        AF8EC:  LD      A,02FH
F8EE 3C           AF8EE:  INC    A
F8EF A7          AND    A
F8F0 ED42        SBC    HL,BC
F8F2 30FA        JR      NC,AF8EE
F8F4 C8          ADD    HL,BC
F8F5 12          LD      (DE),A
F8F8 13          INC    DE
F8F7 C9          RET
;
F8F8 E5          AF8F8:  PUSH   HL
F8F9 2A50FF      LD      HL,(YFF50)
F8FC 19          ADD    HL,DE
F8FD EB          EX    DE,HL
F8FE E1          POP    HL
F8FF C9          RET
;
F900 1A          AF900:  LD      A,(DE)
F901 D630        SUB    30H
F903 2804        JR      Z,AF908
F905 C8          AF905:  ADD    HL,BC
F906 3D          DEC    A
F907 20FC        JR      NZ,AF905
F909 13          AF909:  INC    DE
F90A C9          RET
;
F90B FEEA        AF90B:  CP      0EAH
F90D C2B6F8      JP      NZ,AF988
F910 CD67FD      CALL  AF867
    
```

F013	2A50FF		LD	HL,(YFF50)
F016	7C		LD	A,H
F017	85		OR	L
F018	C8		RET	Z
F019	E5		PUSH	HL
F01A	CD1A1F		CALL	X1F1A
F01D	21F0FF		LD	HL,OFFF0H
F020	D1		POP	DE
F021	A7		AND	A
F022	ED52		SBC	HL,DE
F024	A7		AND	A
F025	ED42		SBC	HL,BC
F027	D8		RET	C
F028	ED4B4EFF		LD	BC,(YFF4E)
F02C	210F27		LD	HL,0270FH
F02F	A7		AND	A
F030	ED42		SBC	HL,BC
F032	D8		RET	C
F033	C5		PUSH	BC
F034	60		LD	H,B
F035	68		LD	L,C
F036	23		INC	HL
F037	CD52FD		CALL	AFD52
F03A	CD52FE		CALL	AFE52
F03D	E1		POP	HL
F03E	CD6E19		CALL	X196E
F041	ED5B4B5C		LD	DE,(Y5C4B)
F045	A7		AND	A
F046	ED52		SBC	HL,DE
F048	19		ADD	HL,DE
F049	37		SCF	
F04A	200B		JR	NZ,AFB54
F04C	E5		PUSH	HL
F04D	E8		EX	DE,HL
F04E	23		INC	HL
F04F	224B5C		LD	(Y5C4B),HL
F052	3F		CCF	
F053	E1		POP	HL
F054	ED4B50FF	AFB54:	LD	BC,(YFF50)
F058	03		INC	BC
F059	03		INC	BC
F05A	C5		PUSH	BC
F05B	03		INC	BC
F05C	03		INC	BC
F05D	03		INC	BC
F05E	E5		PUSH	HL
F05F	C5		PUSH	BC
F060	03		INC	BC
F061	F5		PUSH	AF
F062	CD5A16		CALL	X195A
F065	F1		POP	AF
F066	3807		JR	C,AFB6F
F068	2A4B5C		LD	HL,(Y5C4B)
F06B	2B		DEC	HL
F06C	224B5C		LD	(Y5C4B),HL
F06F	E1	AFB6F:	POP	BC
F070	E1		POP	HL
F071	3A4FFF		LD	A,(YFF4F)
F074	77		LD	(HL),A
F075	23		INC	HL

```

F976 08          DEC      BC
F977 3A4EFF      LD       A,(YFF4E)
F97A 77          LD       (HL),A
F97B 23          INC      HL
F97C 08          DEC      BC
F97D D1          POP      DE
F97E 73          LD       (HL),E
F97F 23          INC      HL
F980 08          DEC      BC
F981 72          LD       (HL),D
F982 23          INC      HL
F983 08          DEC      BC
F984 3BEA        LD       (HL),0EAH
F986 23          AF986: INC      HL
F987 3B2A        LD       (HL),0ZAH
F989 08          DEC      BC
F98A 7B          LD       A,B
F98B B1          OR       C
F98C 20FB        JR       NZ,AF988
F98E 3B0D        LD       (HL),00DH
F990 C3E9FC      JP       AFCE9
    
```

; >> NO EXECUTION PATH TO HERE <<

```

F993 D1          POP      DE
F994 3E2A        AF994: LD       A,0ZAH
F996 D5          PUSH     DE
F997 CD54F9      CALL    AF954
F99A D1          POP      DE
F99B 1B          DEC      DE
F99C 7A          LD       A,D
F99D B3          OR       E
F99E 20F4        JR       NZ,AF994
F9A0 3E0D        LD       A,00DH
F9A2 CD54F9      CALL    AF954
F9A5 C3E9FC      JP       AFCE9
    
```

; >> NO EXECUTION PATH TO HERE <<

```

F9AB 010100      LD       BC,00001H
F9AB CD5A1B      CALL    X1B5A
F9AE 12          LD       (DE),A
F9AF 13          INC      DE
F9B0 ED535B5C    LD       (Y5C5B),DE
F9B4 EB          EX      DE,HL
F9B5 CB          RET
    
```

```

;
AF988: CP       0D1H
F988 2033        JR       NZ,AF98D
F98A CD60FD      CALL    AF960
F98D ED4B50FF    LD       BC,(YFF50)
F9C1 78          LD       A,B
F9C2 B1          OR       C
F9C3 CB          RET     Z
F9C4 ED5B4EFF    LD       DE,(YFF4E)
F9C8 2A4CFF      LD       HL,(YFF4C)
F9CB A7          AND     A
F9CC ED52        SBC     HL,DE
F9CE CB          RET     Z
F9CF F5          PUSH    AF
F9D0 19          ADD     HL,DE
F9D1 F1          POP     AF
    
```

F9D2	C5		PUSH	BC
F9D3	D5		PUSH	DE
F9D4	E5		PUSH	HL
F9D5	CD87FE		CALL	AFE67
F9D8	E1		POP	HL
F9D9	D1		POP	DE
F9DA	C1		POP	BC
F9DB	300B		JR	NC,AF8E8
F9DD	09		ADD	HL,BC
F9DE	2B		DEC	HL
F9DF	EB		EX	DE,HL
F9E0	09		ADD	HL,BC
F9E1	2B		DEC	HL
F9E2	EB		EX	DE,HL
F9E3	EDB8		LDDR	
F9E5	C3E9FC		JP	AFCES
;				
F9E8	EDB0	AF9E8:	LDIR	
F9EA	C3E9FC		JP	AFCES
;				
F9ED	FECA	AF9ED:	CP	OCAH
F9EF	202A		JR	NZ,AFA1B
F9F1	CD8EFD		CALL	AFD6E
F9F4	ED5B50FF		LD	DE,(YFF50)
F9FB	210F27		LD	HL,0270FH
F9FB	A7		AND	A
F9FC	ED52		SBC	HL,DE
F9FE	DB		RET	C
F9FF	19		ADD	HL,DE
FA00	EB		EX	DE,HL
FA01	CD8E19		CALL	X196E
FA04	E5		PUSH	HL
FA05	CD52FE		CALL	AFE52
FA0B	010D00		LD	BC,0000DH
FA0B	11CBFE		LD	DE,TFECB
FA0E	CD3C20		CALL	X203C
FA11	C1		POP	BC
FA12	CD2B2D		CALL	X2D2B
FA15	CDE32D		CALL	XZDE3
FA18	C3E8FC		JP	AFCES
;				
FA1B	FEAF	AFA1B:	CP	CAFH
FA1D	202D		JR	NZ,AFA4C
FA1F	CD8EFD		CALL	AFD6E
FA22	CD52FE		CALL	AFE52
FA25	11DBFE		LD	DE,TFEDB
FA28	010400		LD	BC,00004H
FA2B	CD3C20		CALL	X203C
FA2E	2151FF		LD	HL,OFF51H
FA31	0802		LD	B,002H
FA33	0E02	AFA33:	LD	C,002H
FA35	AF	AFA35:	XDR	A
FA36	ED6F		RLD	
FA38	C830		ADD	A,30H
FA3A	FE3A		CP	CAH
FA3C	3802		JR	C,AFA40
FA3E	C807		ADD	A,7
FA40	D7	AFA40:	RST	10H
FA41	0D		DEC	C
FA42	20F1		JR	NZ,AFA35

FA44	2150FF		LD	HL,OFF50H
FA47	10EA		DJNZ	AFA33
FA49	C3E9FC		JP	AFCE9
;				
FA4C	FEBF	AFA4C:	CP	0BFH
FA4E	207B		JR	NZ,AFACB
FA50	1152FF		LD	DE,OFF52H
FA53	0B05		LD	B,005H
FA55	0E00		LD	C,0
FA57	CD7BFD		CALL	AFD7B
FA5A	2B01		JR	Z,AFA5D
FA5C	23	AFA5C:	INC	HL
FA5D	7E	AFA5D:	LD	A,(HL)
FA5E	FE30		CP	30H
FA60	3B24		JR	C,AFAB8
FA62	FE3A		CP	3AH
FA64	3004		JR	NC,AFABA
FA66	DB30		SUB	30H
FA68	1B1B		JR	AFAB0
;				
FABA	FEB1	AFABA:	CP	81H
FABC	3B0B		JR	C,AFA7B
FABE	FEB7		CP	87H
FA70	3004		JR	NC,AFA7B
FA72	DB57		SUB	57H
FA74	1B0A		JR	AFAB0
;				
FA76	FE41	AFA7B:	CP	41H
FA78	3B0C		JR	C,AFAB8
FA7A	FE47		CP	47H
FA7C	300B		JR	NC,AFAB8
FA7E	DB37		SUB	37H
FAB0	12	AFAB0:	LD	(DE),A
FAB1	13		INC	DE
FAB2	0C		INC	C
FAB3	10D7		DJNZ	AFA5C
FAB5	09		RET	
;				
FAB6	FE0D	AFAB6:	CP	0DH
FAB8	00		RET	NZ
FAB9	79		LD	A,C
FABA	FE0C		CP	0
FABC	0B		RET	Z
FABD	EB		EX	DE,HL
FABE	2B		DEC	HL
FABF	E5		PUSH	HL
FAB0	8E		LD	L,(HL)
FAB1	2B00		LD	H,0
FAB3	E3		EX	(BP),HL
FAB4	0D		DEC	C
FAB5	2B1B		JR	Z,AFAAF
FAB7	111000		LD	DE,00010H
FABA	CD8BFD		CALL	AFDBB
FABD	0D		DEC	C
FABE	2B0F		JR	Z,AFAAF
FAA0	110001		LD	DE,00100H
FAA3	CD8BFD		CALL	AFDBB
FAA6	0D		DEC	C
FAA7	2B0B		JR	Z,AFAAF
FAA9	110010		LD	DE,01000H

FAAC	CD88FD		CALL	AFD88
FAAF	DA50FD	AFAAF:	JP	C,AFD50
FAB2	CD52FE		CALL	AFE52
FAB5	11DCFE		LD	DE,TFEDC
FAB8	010400		LD	BC,00004H
FABB	CD3C20		CALL	X203C
FABE	C1		POP	BC
FABF	CD2B2D		CALL	X2D2B
FAC2	CDE32D		CALL	X2DE3
FAC5	C3E9FC		JP	AFCE9
FAC8	FEF0	AFAC8:	CP	OFOH
FACA	C2B2FB		JP	NZ,AFB82
FACD	23		INC	HL
FACE	CD75FD		CALL	AFD75
FAD1	CD52FE		CALL	AFE52
FAD4	11E5FE		LD	DE,TFEE5
FAD7	010F00		LD	BC,0000FH
FADA	CD3C20		CALL	X203C
FADD	ZA4B5C		LD	HL,(Y5C4B)
FAE0	3E0D	AFAE0:	LD	A,00DH
FAE2	D7		RST	10H
FAE3	ED5B595C		LD	DE,(Y5C59)
FAE7	1B		DEC	DE
FAE8	A7		AND	A
FAE9	ED52		SBC	HL,DE
FAEB	CAE9FC		JP	Z,AFCE9
FAEE	19		ADD	HL,DE
FAEF	3AB95C		LD	A,(Y5C89)
FAF2	FE02		CP	Z
FAF4	20ZF		JR	NZ,AFB25
FAF6	E5		PUSH	HL
FAF7	3C		INC	A
FAF8	32895C		LD	(Y5C89),A
FAFB	3E01		LD	A,001H
FAFD	CD011B		CALL	X1B01
FB00	11FB0C		LD	DE,00CFBH
FB03	CD0A0C		CALL	X0C0A
FB06	CDBF02	AFB06:	CALL	X02BF
FB09	FEFF		CP	OFFH
FB0B	2BF9		JR	Z,AFB06
FB0D	FE6E		CP	6EH
FB0F	CAE5FC		JP	Z,AFCE5
FB12	FE20		CP	20H
FB14	CAE5FC		JP	Z,AFCE5
FB17	CD6E0D		CALL	X0D6E
FB1A	0616		LD	B,01BH
FB1C	CD000E		CALL	X0E00
FB1F	3E02		LD	A,002H
FB21	CD011B		CALL	X1B01
FB24	E1		POP	HL
FB25	7E	AFB25:	LD	A,(HL)
FB26	FEEO		CP	0E0H
FB28	3B12		JR	C,AFB3C
FB2A	D680		SUB	80H
FB2C	D7		RST	10H
FB2D	3EEB		LD	A,0EBH
FB2F	D7		RST	10H
FB30	3E2F		LD	A,02FH
FB32	D7		RST	10H

FB33	3EF3		LD	A,0F3H
FB35	D7		RST	10H
FB36	111300		LD	DE,00013H
FB38	19		ADD	HL,DE
FB3A	18A4		JR	AFAEO
;				
FB3C	FEC0	AFB3C:	CP	0C0H
FB3E	3B07		JR	C,AFB47
FB40	D660		SUB	80H
FB42	D7		RST	10H
FB43	3E24		LD	A,024H
FB45	1B1E		JR	AFB65
;				
FB47	FEA0	AFB47:	CP	0A0H
FB49	3B14		JR	C,AFB5F
FB4B	DB40		SUB	40H
FB4D	D7		RST	10H
FB4E	23	AFB4E:	INC	HL
FB4F	7E		LD	A,(HL)
FB50	CB7F		BIT	7,A
FB52	2003		JR	NZ,AFB57
FB54	D7		RST	10H
FB55	1BF7		JR	AFB4E
;				
FB57	DB80	AFB57:	SUB	80H
FB59	D7	AFB59:	RST	10H
FB5A	CD891B		CALL	X1899
FB5D	1BB1		JR	AFAEO
;				
FB5F	FE80	AFB5F:	CP	80H
FB61	3B12		JR	C,AFB75
FB63	DB20		SUB	20H
FB65	D7	AFB65:	RST	10H
FB66	3E28		LD	A,028H
FB68	D7		RST	10H
FB69	3E29		LD	A,029H
FB6B	D7	AFB6B:	RST	10H
FB6C	23		INC	HL
FB6D	5E		LD	E,(HL)
FB6E	23		INC	HL
FB6F	56		LD	D,(HL)
FB70	19		ADD	HL,DE
FB71	23		INC	HL
FB72	C3E0FA		JP	AFAEO
;				
FB75	FE80	AFB75:	CP	80H
FB77	3B02		JR	C,AFB7B
FB79	1BDE		JR	AFB59
;				
FB7B	C620	AFB7B:	ADD	A,20H
FB7D	D7		RST	10H
FB7E	3E24		LD	A,024H
FB80	1BEB		JR	AFB6B
;				
FB82	FEFF	AFB82:	CP	0EFH
FB84	C223FC		JP	NZ,AFD23
FB87	23		INC	HL
FB88	CD75FD		CALL	AFD75
FB8B	CDE9FC		CALL	AFDE9
FB8E	Z157FF		LD	HL,OFF37H

FB91	CB88	RES	O,(HL)
FB93	CD52FE	CALL	AFE52
FB96	AF	XOR	A
FB97	111100	LD	DE,00011H
FB9A	DD213BFF	LD	IX,DFF3B
FB9E	37	SCF	
FB9F	CD5605	CALL	X055E
FBA2	D0	RET	NC
FBA3	3A3BFF	LD	A,(DFF3B)
FBA6	F5	PUSH	AF
FBA7	FE00	CP	O
FBA9	2004	JR	NZ,AFBAF
FBAB	3E01	LD	A,001H
FBAD	1812	JR	AFBC1
;			
FBAF	FE01	AFBAF:	CP 1
FBB1	2004		JR NZ,AFBB7
FBB3	3E02		LD A,002H
FBB5	180A		JR AFBC1
;			
FB87	FE02	AFBB7:	CP 2
FB89	2004		JR NZ,AFBBF
FB8B	3E03		LD A,003H
FB8D	1802		JR AFBC1
;			
FB8F	3E04	AFBBF:	LD A,004H
FBC1	11A10B	AFBC1:	LD DE,009A1H
FBC4	CD0A0C		CALL X0C0A
FBC7	113CFF		LD DE,TFF3C
FBCA	010A00		LD BC,0000AH
FBCD	CD3C20		CALL X203C
FB00	11F4FE		LD DE,TFEF4
FB03	010800		LD BC,00008H
FB06	CD3C20		CALL X203C
FB09	ED4B4BFF		LD BC,(YFF4B)
FBDD	CD2B2D		CALL X2D2B
FBEO	CDE32D		CALL X2DE3
FBEB	1103FF		LD DE,TFF03
FBEB	010700		LD BC,00007H
FBEB	CD3C20		CALL X203C
FBEC	F1		POP AF
FBED	A7		AND A
FBEE	F5		PUSH AF
FBEF	2011		JR NZ,AFD02
FBF1	3A49FF		LD A,(YFF4B)
FBF4	FE80		CP B0H
FBF6	200A		JR NZ,AFD02
FBFB	11B113		LD DE,013B1H
FBFB	3E02		LD A,002H
FBFD	CD0A0C		CALL X0C0A
FC00	180D		JR AFD0F
;			
FC02	ED4B4BFF	AFC02:	LD BC,(YFF4B)
FC06	CD2B2D		CALL X2D2B
FC09	CDE32D		CALL X2DE3
FC0C	F1		POP AF
FC0D	A7		AND A
FC0E	C0		RET NZ
FC0F	110AFF	AFC0F:	LD DE,TFF0A
FC12	011200		LD BC,00012H

OVERB.Z80

FC15	CD3C20		CALL	X203C
FC18	ED4B4AFF		LD	BC, (YFF4A)
FC1C	CD2B2D		CALL	X2D2B
FC1F	CDE32D		CALL	X2DE3
FC22	C9		RET	
;				
FC23	FED6	AFC23:	CP	0DBH
FC25	2027		JR	NZ, AFC4E
FC27	CD8EFD		CALL	AFD6E
FC2A	3A50FF		LD	A, (YFF50)
FC2D	FE02		CP	Z
FC2F	DC		RET	NC
FC30	F5		PUSH	AF
FC31	CD52FE		CALL	AFE52
FC34	F1		POP	AF
FC35	Z157FF		LD	HL, OFF57H
FC38	A7		AND	A
FC39	200E		JR	NZ, AFC48
FC3B	CB8E		RES	1, (HL)
FC3D	Z10000		LD	HL, 0
FC40	22FCFE		LD	(DFEFC), HL
FC43	Z201FF		LD	(DFF01), HL
FC46	C3E8FC		JP	AFCE9
;				
FC48	CBCE	AFC48:	SET	1, (HL)
FC4B	C3E8FC		JP	AFCE9
;				
FC4E	FEEB	AFC4E:	CP	0EBH
FC50	2022		JR	NZ, AFC74
FC52	CD8EFD		CALL	AFD6E
FC55	3A50FF		LD	A, (YFF50)
FC58	FE02		CP	Z
FC5A	DC		RET	NC
FC5B	CD87FE		CALL	AFE67
FC5E	Z157FF		LD	HL, OFF57H
FC61	FE01		CP	1
FC63	Z80A		JR	Z, AFC6F
FC65	CB8E		RES	2, (HL)
FC67	3E01		LD	A, 001H
FC68	328C5C		LD	(Y5C8C), A
FC6C	C3E8FC		JP	AFCE9
;				
FC6F	CBDB	AFC6F:	SET	2, (HL)
FC71	C3E8FC		JP	AFCE9
;				
FC74	FEC1	AFC74:	CP	0C1H
FC76	204F		JR	NZ, AFC07
FC78	CD80FD		CALL	AFD60
FC7B	ED4B50FF		LD	BC, (YFF50)
FC7F	7B		LD	A, B
FC80	B1		OR	C
FC81	CB		RET	Z
FC82	CD52FE		CALL	AFE52
FC85	ED5B4CFF		LD	DE, (YFF4C)
FC88	2A4EFF	AFC88:	LD	HL, (YFF4E)
FC8C	ED4B50FF		LD	BC, (YFF50)
FC90	D5		PUSH	DE
FC91	1A	AFC91:	LD	A, (DE)
FC92	BE		CP	(HL)
FC93	Z80C		JR	Z, AFCA1

FC95	D1		POP	DE
FC96	13		INC	DE
FC97	21FFFF		LD	HL,OFFFFH
FC9A	A7		AND	A
FC9B	ED52		SBC	HL,DE
FC9D	281D		JR	Z,AFCBC
FC9F	18E8		JR	AFCB9
;				
FCA1	0B	AFCA1:	DEC	BC
FCA2	78		LD	A,B
FCA3	B1		OR	C
FCA4	2804		JR	Z,AFCAA
FCA6	13		INC	DE
FCA7	23		INC	HL
FCA8	18E7		JR	AFC91
;				
FCAA	010F00	AFCAA:	LD	BC,0000FH
FCAD	111CFF		LD	DE,TFF1C
FC90	CD3C20		CALL	X203C
FC93	C1		POP	BC
FC84	CD2B2D		CALL	X2D2B
FC87	CDE32D		CALL	X2DE3
FC8A	182D		JR	AFCES
;				
FCBC	011000	AFCBC:	LD	BC,00010H
FCBF	112BFF		LD	DE,TFF2B
FCC2	CD3C20		CALL	X203C
FCC5	1822		JR	AFCES
;				
FCC7	FEE2	AFCC7:	CP	0E2H
FCC9	C0		RET	NZ
FCCA	CD8EFD		CALL	AFD5E
FCCD	3A50FF		LD	A,(YFF50)
FCDD	FE02		CP	2
FCD2	D0		RET	NC
FCD3	CD87FE		CALL	AFEB7
FCD6	2157FF		LD	HL,OFF57H
FCD9	FE01		CP	1
FCEB	2804		JR	Z,AFCE1
FCEC	CB9E		RES	3,(HL)
FCEE	180B		JR	AFCES
;				
FCE1	CBDE	AFCE1:	SET	3,(HL)
FCE2	1804		JR	AFCES
;				
FCE5	CD87FE	AFCE5:	CALL	AFEB7
FCE8	E1		POP	HL
FCE9	2A595C	AFCE9:	LD	HL,(Y5C59)
FCEC	3EEA		LD	A,0EAH
FCEE	77		LD	(HL),A
FCEF	CB		RET	
;				
FCF0	1152FF	AFCF0:	LD	DE,OFF52H
FCF3	0B0B		LD	B,00BH
FCF5	0E00		LD	C,0
FCF7	CD7BFD		CALL	AFD7B
FCFA	2801		JR	Z,AFCFD
FCFC	23	AFCFC:	INC	HL
FCFD	7E	AFCFD:	LD	A,(HL)
FCFE	FE30		CP	30H

```

FD00 380D      JR      C,AFD0F
FD02 FE3A      CP      3AH
FD04 3009      JR      NC,AFD0F
FD06 D830      SUB     30H
FD08 12        LD      (DE),A
FD09 13        INC     DE
FD0A 0C        INC     C
FD0B 10EF      DJNZ   AFCFC
FD0D 1840      JR      AFD4F

;
AFD0F:
FD0F FE2C      CP      2CH
FD11 2804      JR      Z,AFD17
FD13 FE0D      CP      0DH
FD15 2038      JR      NZ,AFD4F
FD17 79        LD      A,C
AFD17:
FD18 FE00      CP      0
FD1A 2833      JR      Z,AFD4F
FD1C E5        PUSH   HL
FD1D EB        EX      DE,HL
FD1E 2B        DEC     HL
FD1F E5        PUSH   HL
FD20 6E        LD      L,(HL)
FD21 2600      LD      H,0
FD23 E3        EX      (SP),HL
FD24 0D        DEC     C
FD25 2823      JR      Z,AFD4A
FD27 110A00    LD      DE,0000AH
FD2A CDB8FD    CALL   AFD88
FD2D 0D        DEC     C
FD2E 281A      JR      Z,AFD4A
FD30 11B400    LD      DE,000B4H
FD33 CDB8FD    CALL   AFD88
FD36 0D        DEC     C
FD37 2811      JR      Z,AFD4A
FD39 11E803    LD      DE,000E8H
FD3C CDB8FD    CALL   AFD88
FD3F 0D        DEC     C
FD40 280B      JR      Z,AFD4A
FD42 111027    LD      DE,02710H
FD45 CDB8FD    CALL   AFD88
FD48 3803      JR      C,AFD4D
AFD4A:
FD4A E1        POP    HL
FD4B D1        POP    DE
FD4C C9        RET

;
AFD4D:
FD4D E1        POP    HL
FD4E E1        POP    HL
AFD4F:
FD4F E1        POP    HL
AFD50:
FD50 E1        POP    HL
FD51 C9        RET

;
AFD52:
FD52 C5        PUSH   BC
FD53 CD8E19    CALL   X186E
FD56 E3        EX      (SP),HL
FD57 CD8E19    CALL   X186E
FD5A D1        POP    DE
FD5B EB        EX      DE,HL
FD5C CDE519    CALL   X18E5
FD5F C9        RET
    
```

FD60	CDF0FC	AFD50:	CALL	AFCF0
FD63	224CFF		LD	(YFF4C),HL
FD65	EB		EX	DE,HL
FD67	CDF0FC	AFD57:	CALL	AFCF0
FD6A	224EFF		LD	(YFF4E),HL
FD6D	EB		EX	DE,HL
FD6E	CDF0FC	AFD5E:	CALL	AFCF0
FD71	2250FF		LD	(YFF50),HL
FD74	EB		EX	DE,HL
FD75	7E	AFD75:	LD	A,(HL)
FD76	FE0D		CP	ODH
FD78	20D6		JR	NZ,AFD50
FD7A	C9		RET	
FD7B	23	AFD7B:	INC	HL
FD7C	7E		LD	A,(HL)
FD7D	FE30		CP	30H
FD7F	2BFA		JR	Z,AFD7B
FD81	2B		DEC	HL
FD82	FE2C		CP	ZCH
FD84	C8		RET	Z
FD85	FE0D		CP	ODH
FD87	C9		RET	
FD88	DDE1	AFD88:	POP	IX
FD8A	2B		DEC	HL
FD8B	E5		PUSH	HL
FD8C	6E		LD	L,(HL)
FD8D	2600		LD	H,0
FD8F	CDAB30		CALL	X30AB
FD92	D1		POP	DE
FD93	EB		EX	DE,HL
FD94	E3		EX	(SP),HL
FD95	19		ADD	HL,DE
FD96	38B7		JR	C,AFD4F
FD98	E3		EX	(SP),HL
FD99	DDE5		PUSH	IX
FD9B	C9		RET	
FD9C	F3	AFD9C:	DI	
FD9D	FDCB017E		BIT	7,(IY+001H)
FDA1	2B21		JR	Z,AFDC4
FDA3	FDCB015E		BIT	3,(IY+001H)
FDA7	2006		JR	NZ,AFDAF
FDA9	FDCB01BE		RES	7,(IY+001H)
FDAD	1B15		JR	AFDC4
FDAF	2A455C	AFDAF:	LD	HL,(Y5C45)
FDB2	11FEFF		LD	DE,OFFFEH
FDB5	A7		AND	A
FDB6	ED52		SBC	HL,DE
FDB8	280A		JR	Z,AFDC4
FDBA	19		ADD	HL,DE
FD8B	22FCFE		LD	(DFEFC),HL
FDBE	3A475C		LD	A,(Y5C47)
FDC1	3201FF		LD	(DFF01),A
FDC4	21E0FE	AFDC4:	LD	HL,TFEE0
FDC7	111440		LD	DE,04014H
FDCA	0B05		LD	B,005H
FDCC	7E	AFDCC:	LD	A,(HL)

FDDC	C5		PUSH	BC
FDCE	CD21FE		CALL	AFE21
FDD1	C1		POP	BC
FDD2	Z3		INC	HL
FDD3	10F7		DJNZ	AFDCC
FDD5	2AFCFE		LD	HL,(DFEFC)
FDD8	01EB03		LD	BC,003EBH
FDD8	CD18FE		CALL	AFE18
FDDE	016400		LD	BC,000B4H
FDE1	CD18FE		CALL	AFE18
FDE4	010A00		LD	BC,0000AH
FDE7	CD18FE		CALL	AFE18
FDEA	010100		LD	BC,00001H
FDED	CD18FE		CALL	AFE18
FDFO	21D03D		LD	HL,03DD0H
FDFF	CD2EFE		CALL	AFE2E
FDFF	ZA01FF		LD	HL,(DFF01)
FDFF	010A00		LD	BC,0000AH
FDFF	CD18FE		CALL	AFE18
FDFF	010100		LD	BC,00001H
FE02	CD18FE		CALL	AFE18
FE05	FDCB017E		BIT	7,(IY+001H)
FE09	CB		RET	Z
FE0A	FDCB0C7E		BIT	7,(IY+00CH)
FE0E	CO		RET	NZ
FE0F	018888		LD	BC,0888BH
FE12	0B	AFE12:	DEC	BC
FE13	7B		LD	A,B
FE14	B1		OR	C
FE15	Z0FB		JR	NZ,AFE12
FE17	CB		RET	
FE18	AF	AFE18:	XOR	A
FE19	CB0B	AFE19:	ADD	A,B
FE1B	A7		AND	A
FE1C	ED42		SBC	HL,BC
FE1E	30FB		JR	NC,AFE19
FE20	0B		ADD	HL,BC
FE21	E5	AFE21:	PUSH	HL
FE22	Z600		LD	H,C
FE24	BF		LD	L,A
FE25	01783D		LD	BC,03D7BH
FE28	0B		ADD	HL,BC
FE29	CD2EFE		CALL	AFE2E
FE2C	E1		POP	HL
FE2D	CB		RET	
FE2E	D5	AFE2E:	PUSH	DE
FE2F	080B		LD	B,00BH
FE31	7E	AFE31:	LD	A,(HL)
FE32	12		LD	(DE),A
FE33	14		INC	D
FE34	Z3		INC	HL
FE35	10FA		DJNZ	AFE31
FE37	D1		POP	DE
FE38	1C		INC	E
FE39	CB		RET	
FE3A	0EFF	AFE3A:	LD	A,0FFH
FE3C	0Z8C5C		LD	(Y5C5C),A

```

FE3F C9                RET
;
FE40 CD541F           AFE40: CALL    X1F54
FE43 DB                RET    C
FE44 FDCB017E         BIT     7,(IY+001H)
FE48 C9                RET    Z
FE49 FDCB01BE         RES     7,(IY+001H)
FE4D ED7B3D5C         LD     SP,(Y5C3D)
FE51 C9                RET
;
FE52 CD6B0D           AFE52: CALL    X0DBB
FE55 3E02             LD     A,002H
FE57 CD011B           CALL   X1B01
FE5A C9                RET
;
FE5B A7                AFE5B: AND     A
FE5C ED42             SBC   HL,BC
FE5E 44                LD     B,H
FE5F 4D                LD     C,L
FE60 CD2B2D           CALL   X2D2B
FE63 CDE32D           CALL   X2DE3
FE66 C9                RET
;
FE67 F5                AFE67: PUSH   AF
FE68 FDCB308B         RES     0,(IY+030H)
FE6C CD6E0D           CALL   X0DBE
FE6F 3E02             LD     A,002H
FE71 CD011B           CALL   X1B01
FE74 F1                POP    AF
FE75 C9                RET
;
FE78 50                TFE78: DB     'Program length:'
FE85 0D                TFE85: DB     13,'Variables length:'
FE87 0D                TFE87: DB     13,'Free memory:'
FEA4 0D                TFEA4: DB     13,'Ramtop:'
FEAC 43                TFEAC: DB     'Calculated Jump:'
FEBC 0000             DFEB: DW     0
FE8E 50                TFE8E: DB     'Press any key'
FE8B 4C                TFE8B: DB     'Line address:'
FE88 48                TFE88: DB     'Hex='
FE8C 44                TFE8C: DB     'Dec='
FE80 EB                TFE80: DB     0EBH
FE81 D0                DB     0D0H
FE82 F8                DB     0FBH
FE83 B0                DB     0B0H
FE84 58                DB     5BH
FE85 4C                TFE85: DB     'List variables:'
FEF4 0D                TFEF4: DB     13,'Lenath:'
FEFC 00                DB     0,0,0
FEFF 2BF6             VECT: DW     AF62B
FF01 0000             DFF01: DW     0
FF03 0D                TFF03: DB     13,'Start:'
FF0A 0D                TFF0A: DB     13,'Lenath-variables:'
FF1C 53                TFF1C: DB     'String address:'
FF2B 53                TFF2B: DB     'Strings not found'
FF3B 30                DFF3B: DB     '0'
FF3C 30                TFF3C: DB     '00000000000'
;

```

END