

**BRS**
*Riccardo Po' - Livorno*

Vi scrivo per proporvi un programma fiume, si tratta di una partita a briscola contro il calcolatore che gira sulla 41CV o sulla 41C dotata del modulo "Quad memory".

Le carte vengono rappresentate in memoria dati ( $R60 \div R21$ ) dai codici riportati in figura 1.

Impostato un numero decimale e premuto "XEQ<sup>T</sup>BRS", le carte (o meglio i codici corrispondenti) vengono distribuite casualmente e senza ripetizioni nelle memorie da R60 a R21, in circa 3-4 minuti; la briscola viene posta in R21. Il flag 5, attivato casualmente all'inizio del gioco, stabilisce chi gioca per primo.

Un coefficiente calcolato in base a vari parametri, fa decidere alla 41 che cosa giocare di volta in volta.

Esso viene calcolato in modo diverso a seconda che la mossa tocchi alla 41, o che sia essa a dover rispondere ad una carta giocata dall'avversario; il calcolatore ricorda tutte le carte già uscite, tramite i codici contenuti in R14, R15, R16 e R17, ciò gli fornisce utili indicazioni per il calcolo del suddetto coefficiente.

La strategia generale è quella di evitare di giocare "A" e "3", e di non giocare inutilmente le briscole (il programma ha però la tendenza a "sprecarle" pur di non regalare all'avversario una figura).

Dopo aver mescolato il mazzo compare il messaggio "PRONTO"; si preme R/S e al beep si prende visione della briscola, poi la 41 mostra le carte del giocatore (LBL 11 e LBL 32) numerandole per mezzo dei flag 1,2 e 3 (con l'accensione dei relativi segnatori) e dice a chi tocca giocare:

1) Quando tocca all'avversario (linee 120/124) viene annunciato "GIOCA TU"

e il programma si ferma (LBL 35; volendo, a questo punto si può rivedere la briscola e/o le proprie carte, rispettivamente premendo "XEQ D" e "XEQ E"); quindi si deve premere "XEQ A", "XEQ B" o "XEQ C" per giocare rispettivamente la carta 1, 2 o 3, dopodiché la 41 mostra tale carta (linee 476/479), chiede di attendere (linea 131) e dopo 20-30 secondi (linee 133/232), compie la sua mossa (linee 233/239) poi stabilisce a chi spetta la presa (linee 242/276), aggiorna internamente i punteggi (linee 279/282 e LBL 25), distribuisce le due nuove carte (linee 283/345) e torna alla LBL 11.

2) Quando tocca al computer (LBL 33), dopo aver atteso i soliti 20/30 secondi (linee 394/441) si prende visione della carta giocata dalla 41 (linee 442/448) e alla richiesta "GIOCA TU" si risponde come al punto precedente.

3) Finita la partita, la 41 pronuncia il "verdetto" (linee 346/375). Ovviamente la 41 sa in ogni momento quali carte ha l'avversario, e in che modo il mazzo è mescolato, ma non tiene assolutamente conto di tali conoscenze a fini disonesti.

\* \* \*

Decisamente simpatico è il risultato ottenuto dall'autore di questo programma. Forse il tempo impiegato dalla 41 a scegliere quale carta giocare, è un po' lungo e toglie al gioco della briscola quel piacere della "botta e risposta" che ne è tipico. Allo scopo di rendere più "Italiano" il gioco proposto da Riccardo Po, ho sostituito i messaggi "J", "Q", "K", "CUORI", "QUADRI", "FIORI" e "PICCHE" (passi 494, 498, 502, 522, 518, 515 e 526)

R00	Contatore del mazzo
R01-03	Carte dell'HPP41
R04-06	Carte dell'avversario
R07	Punteggio dell'HP41
R08	Punteggio dell'avversario
R09	Carta giocata dall'avversario
R10	Carta giocata dall'HP41
R11	Coefficiente
R12	Usato
R13	Contatore per la scelta della carta della 41 (da giocare)
R14-17	Memoria delle carte uscite
R18	Usato
R19	Coefficiente
R20	Usato
R21-60	Carte del mazzo

Byte: 1403 Size: 061 Flag usati: 1,2,3,5,6,7,8,10  
29; Formato del display: FIX 0

Figura 2: Registri usati dal programma in "BRS" e stato della macchina.

	2	4	5	6	7	F	C	R	3	A
DENARI	0,2	1,2	2,2	3,2	4,2	5,2	6,2	7,2	8,2	9,2
SPADE	0,1	1,1	2,1	3,1	4,1	5,1	6,1	7,1	8,1	9,1
COPPE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
BASTONI	0,3	1,3	2,3	3,3	4,3	5,3	6,3	7,3	8,3	9,3

Figura 1 - Codici corrispondenti alla rappresentazione delle varie carte in memoria.

rispettivamente con "F" (fante), "C" (cavallino), "R" (re), "DENARI", "SPADE", "COPPE" e "BASTONI".

L'uso del programma richiede qualche attenzione nell'osservare il display nel momento in cui, dopo un segnale acustico, su di esso compare la carta giocata dalla calcolatrice, dato che dopo qualche istante questa scompare senza che il giocatore abbia modo di vederla di nuovo, a meno di non andarsela a cercare in memoria (R10).

Per tranquillizzare eventuali lettori che temono possa esserci qualche errore nel listato pubblicato, dirò che esso è stato ottenuto stampando il programma dopo averlo fatto girare a lungo, e quindi risulta privo di errori.

Programma BRS	271 AVIEW	362 BEEP	453 PROMPT	544 X#2	635 ST- 19	726 RCL Z
01*LBL "BRS"	91 STO 15	181 CHS	272 8	363 GTO 01	454*LBL 32	636*LBL 16
02 FIX 8	92 STO 16	182 STO 19	273 FS? 05	364*LBL 08	455 XEQ 32	727 ISG 18
03 CF 29	93 STO 17	183 5	274 9	365 "HAI VINTO"	456 GTO 35	728 GTO 24
04 DF 05	94 6	184 RCL IND 13	275 TONE IND X	366 AVIEW	457*LBL D	729 1
05 SF 06	95 STO 11	185 X?Y?	276 TONE IND X	367 TONE 0	458 RCL 21	730 RCL 00
06 SF 07	96 8	186 GTO 01	277 3	368 X?Y	459 XEQ 30	640 XEQ 18
07 SF 08	97 STO 07	187 18	278 STO 13	369*LBL 01	460 PSE	731 28
08 STO 08	98 STO 08	188 *	279 RCL IND 09	370 CLA	461 GTO 35	641 *
09 8	99 3	189 88	280 XEQ 25	371 PSE	462*LBL A	732 -
10 STO 11	100 STO 13	190 X?Y	281 RCL IND 10	372 ARCL X	463 4	642 RCL IND 13
11 4	101*LBL 06	191 X?Y?	282 XEQ 25	373 "-"	464 GTO 01	733 48
12 STO 13	102 RCL IND 08	192 GTO 01	283 FC? 06	374 ARCL Y	465*LBL B	734 /
13 60.85	103 STO IND 11	193 2.5	284 GTO 10	375 PROMPT	466 5	643 INT
14 STO 12	104 DSE 08	194 *	285 RCL IND 08	376*LBL 25	467 FC? 07	735 -
15*LBL 02	105 DSE 11	195*LBL 01	286 STO IND 09	377 INT	468 GTO 35	644 SORT
16 PCL 11	106 GTO 06	196 FC? 18	287 STO IND 10	378 4	469 GTO 01	735 11
17 STO IND 12	107 RCL 21	197 CHS	288 DSE 08	379 X?Y	470*LBL C	645 LASTX
18 1	108 XEQ 38	198 ST+ 19	289 RCL IND 08	380 X?Y?	471 6	736 *
19 ST+ 11	109 BEEP	199 RCL 21	290 FS? 05	381 RTN	472 FC? 08	738*LBL 27
20 DSE 12	110 PSE	200 FRC	291 STO IND 09	382 3	473 GTO 35	739 8
21 GTO 02	111 3	201 RCL IND 13	292 FC? 05	383 -	474*LBL 01	740 STO 28
22 9.9	112 STO 11	202 FRC	293 STO IND 10	384 X?Y?	475 STO 09	650 GTO 19
23 ST- 11	113*LBL 07	203 X?Y?	294 RCL IND 10	385 GTO 01	476 RCL IND X	741 X?Y
24 .81	114 RCL IND 11	204 XEQ 29	295 XEQ 31	386 5	477 XEQ 30	651 RTN
25 ST- 12	115 XEQ 31	205 9	296 DSE 08	387 +	478 PSE	652 6
26 DSE 13	116 DSE 11	206 RCL IND 13	297 GTO 11	388*LBL 01	479 RCL IND 09	653 LASTX
27 GTO 02	117 GTO 07	207 INT	298 CF? 06	389 FS? 05	480 XEQ 31	744 FRC
28 3	118*LBL 11	208 X?Y?	299 GTO 11	390 ST+ 07	481 GTO IND 20	654 INT
29*LBL 63	119 XEQ 32	209 FS? 10	300*LBL 10	391 FC? 05	482*LBL 38	745 10
30 STO 18	120 "TOCCA A "	210 FS? 30	301 FC? 07	392 ST+ 08	483 CLA	746 *
31 60.82	121 FS? 05	211 XEQ 28	302 GTO 01	393 RTN	484 3	655 STO 18
32 STO 12	122 GTO 33	212 5	303 2	394*LBL 33	485 +	656 RCL 21
33*LBL 84	123 "FTE"	213 RCL IND 13	304 STO 13	395 "HME"	486 INT	657 GTO 01
34 PCL 12	124 TONE 8	214 INT	305 X#2	396 AVIEW	487 ARCL X	748 *
35 INT	125 AVIEW	215 X?Y?	306 6	397 PSE	488 3	658 XEQ 22
36 20	126 PSE	216 GTO 01	307 RCL 09	398 "ATTENDI"	489 X?Y?	749 RCL IND X
37 -	127 13	217 -	308 X?Y?	399 AVIEW	490 *2*	659 4
38 RCL 00	128 STO 28	218 ABS	309 GTO 00	400 4	491 X?Y	750 RCL Z
39 R-D	129 GTO 35	219 X#2	310 5	401 101X	492 8	660 *
40 FRC	130*LBL 13	220 LASTX	311 X?Y?	402 CHS	493 X?Y?	751 101X
41 STO 08	131 "ATTENDI"	221 SORT	312 RT	403 STO 11	494 "F"	752 /
42 *	132 AVIEW	222 *	313 RCL 06	404*LBL 12	495 X?Y	661 ST- 19
43 INT	133 4	223 ST+ 19	314 STO IND Y	405 0	496 9	662 RCL IND 13
44 21	134 101X	224 RCL IND 13	315*LBL 00	406 STO 19	497 X?Y?	753 LASTX
45 +	135 CHS	225 XEQ 27	316 1	407 RCL 21	498 *C-	667 11
46 RCL IND X	136 STO 11	226*LBL 01	317 3	408 FRC	499 X?Y	758 RCL 20
47 X?Y IND 12	137 0	227 RCL 11	318 RCL 10	409 RCL IND 13	500 18	668 RTN
48 STO IND Y	138 STO 12	228 RCL 19	319 X?Y?	410 FRC	501 X?Y?	760 250
49 DSE 12	139 5	229 X?Y?	320 GTO 11	411 X?Y?	502 *R-	761 250
50 GTO 04	140 RCL IND 09	230 XEQ 26	321 2	412 GTO 14	503 X?Y	762 18
51 10	141 X?Y?	231 DSE 13	322 X?Y?	413 4.5	504 11	763 RCL IND 13
52 STO 14	142 GTO 08	232 GTO 08	323 RT	414 LASTX	505 X?Y?	765 INT
53*LBL 05	143 88	233 "IO GIOCO"	324 RCL 03	415 XXY?	506 *3-	766 ST- 20
54 PCL 00	144 X?Y	234 TONE 9	325 STO IND Y	416 XEQ 27	507 X?Y	767 X?Y?
55 R-D	145 *	235 AVIEW	326 GTO 11	417 5	508 12	768 RTN
56 FRC	146 STO 12	236 RCL IND 10	327*LBL 01	418 RCL IND 13	509 X?Y?	769 XEQ 17
57 STO 08	147 LASTX	237 XEQ 30	328 FC? 08	419 INT	510 "R"	770 XEQ 22
58 20	148 8	238 PSE	329 GTO 01	420 X?Y?	511 "+ DI "	772 AVIEW
59 *	149 X?Y?	239 PSE	330 1	421 GTO 15	512 LASTX	773 TONE 5
60 21	150 GTO 08	240*LBL 09	331 STO 13	422 8	513 FRC	774 TONE 5
61 +	151 RCL Z	241 CLD	332 RCL 09	423 X?Y	514 X?0?	775 TONE 5
62 PCL 00	152 2.5	242 RCL IND 10	333 5	424 X?Y?	515 "FOPPE"	690 14
63 R-D	153 *	243 FRC	334 X?Y?	425 GTO 16	516 .1	781 +
64 FRC	154 STO 12	244 RCL IND 09	335 GTO 00	426 9	517 X?Y?	782 PSE
65 STO 00	155*LBL 88	245 FRC	336 RCL 05	427 X?Y	518 "+SPADE"	783 RCL 11
66 20	156 CF 10	246 X?Y?	337 STO 04	428 X?Y?	519 X?Y	784 RCL 24
67 *	157 RCL IND 13	247 GTO 01	338*LBL 00	429 XEQ 17	520 .2	785 TONE 3
68 41	158 FRC	248 RCL 21	339 RCL 10	430 XEQ 18	521 X?Y?	786 TONE 5
69 +	159 RCL IND 09	249 FRC	340 2	431 *	522 "DENARI"	787 PSE
70 RCL IND X	160 FRC	250 X?Y?	341 X?Y?	432 600	523 X?Y	788 XEQ 38
71 X?Y IND Z	161 X?Y?	251 CF 05	342 GTO 11	433 *	524 .3	789 GTO 36
72 STO IND Y	162 GTO 01	252 RCL Z	343 RCL 02	434 ST- 19	525 X?Y?	790 GTO 28
73 DSE 14	163 X?Y?	253 X?Y?	344 STO 01	435*LBL 19	526 "BRSTONI"	791 PSE
74 GTO 05	164 RCL 21	254 SF 05	345 GTO 11	436 RCL 11	527 AVIEW	792 RCL 18
75 DSE 10	165 FRC	255 GTO 00	346*LBL 01	437 GTO 19	528 RTN	793 STO 18
76 GTO 03	166 X?Y?	256*LBL 01	347 "FINE PARTITA"	438 XXY?	529*LBL 26	794 STO 11
77 CLX	167 SF 10	257 LASTX	348 AVIEW	439 XEQ 26	530 20	795 RTN
78 "PRONTO"	168 GTO 00	258 INT	349 BEEP	440 DSE 13	531 RCL 13	796 X?Y?
79 TONE 5	169*LBL 01	259 RCL IND 10	350 BEEP	441 GTO 12	532 STO 10	800 RCL 21
80 PROMPT	170 LASTX	260 INT	351 RCL 08	442 "IO GIOCO"	533 RTN	801 RCL 21
81 RCL 00	171 INT	261 X?Y?	352 RCL 07	443 TONE 9	534*LBL 29	802 RCL 13
82 R-D	172 RCL IND 13	262 SF 05	353 X?Y?	444 AVIEW	535 2	803 X?Y?
83 FRC	173 INT	263 X?Y?	354 GTO 01	445 RCL IND 10	536 LASTX	804 RCL 11
84 .5	174 X?Y?	264 CF 05	355 X?Y?	446 XEQ 30	537 INT	805 RCL 10
85 X?Y?	175 SF 10	265*LBL 00	356 GTO 00	447 PSE	538 **	806 RCL 09
86 SF 05	176 X?Y?	266 "PREND"	357 "PARI"	448 PSE	539 ST+ 19	807 RCL 08
87 60.02	177 CF 10	267 FS? 05	358 PROMPT	449 9	540 7	808 RCL 07
88 STO 00	178*LBL 00	268 "+0 10"	359*LBL 01	450 STO 20	541 LASTX	809 X?Y?
89 1111111111	179 RCL 12	269 FC? 05	360 "+#0 VINTO**"	451*LBL 35	542 X?Y?	810 GTO 06
90 STO 14	180 FC? 10	270 "FI TU"	361 AVIEW	452 "GIORA TU"	543 GTO 01	811 END