

Ecco a voi texasiani nonché calciofili un simpatico programma che vi permetterà di avere settimano risultati e classifica del campionato di calcio, giornata per giornata, ma soprattutto "minuto per minuto"...

Partite di calcio

di Giuseppino Alietti (BZ)

Il programma permette di aggiornare istante per istante (o quasi) la classifica del campionato di calcio e mi è venuto in mente guardando il programma pubblicato su MC n. 14 rubrica "MC Software Basic" pag. 78, e spinto dall'invidia per i personal l'ho voluto realizzare su una "piccola" TI 59, con il difetto che però non è altrettanto veloce.

Le difficoltà incontrate sono state soprattutto nel contenere i passi di programma entro il limite fissato dalla ripartizione, che mi ha costretto a ricorrere a trucchi vari ed a veri e propri salti mortali pur di limare anche un sol passo; un'altra difficoltà è stata nel preparare il SORT e a tal scopo mi è stato molto utile il listato del sort pubblicato su MC n. 4, rubrica "MC Software Basic". Unica cosa che non mi è riuscita è quella di introdurre una Lbl che aggiorni la classifica quando si verifica il cambiamento di un solo risultato senza ricalcolare i punteggi anche per le squadre il cui risultato non è cambiato; forse con dei passi in più si arriva anche a quello.

Descrizione generale programma

La partizione deve essere 7 OP 17. Il programma stampa le partite in calendario con il relativo risultato aggiornato, quindi calcola il punteggio

acquisito da ogni squadra e lo somma a quello della giornata precedente (contenuto nei registri da R38 a R53) e forma la classifica (nei registri da R54 a R69) che viene ordinata e stampata. Alla fine della giornata si registrano le schedine, salvando così il punteggio acquisito e i dati che verranno adoperati alla giornata successiva.

Struttura memorie

- HIR 5 } usate per i calcoli
- HIR 8 }
- R0-R5 }
- in particolare:
- R4 R5 contengono i codici numerici delle squadre
- R2 contatore dei risultati
- R3 contatore delle partite
- R6-R21 contengono i codici alfanumerici in ordine alfabetico delle 16 squadre
- R22-R29 codici delle partite in calendario
- R30-R37 risultati parziali delle partite in calendario
- R38-R53 punteggio definitivo acquisito dalle squadre aggiornato alla giornata precedente, in ordine alfabetico (R38 è il punteggio della 1ª squadra, R39 è il punteggio della 2ª squadra e così via)
- R54-R69 classifica ordinata aggiornata all'ultima variazione di punteggio considerata

Struttura schedine

- lato 1 blocco 1: I parte programma
- lato 2 blocco 2: II parte programma
- lato 3 blocco 3: registri dati
- lato 4 blocco 4: registri dati

Descrizione passo passo del programma

- passi 0-25 effettua il trasferimento del punteggio definitivo dalle memorie R54-R69 alle memorie R38-R53; questi dati saranno utilizzati alla giornata successiva

Partite di calcio	050	00	00	102	05	5	154	92	RTN	206	25	CLR	258	00	0	310	42	STO	362	22	INV
000 86 STF	051	92	RTN	103	95	=	155	76	LBL	207	82	HIR	259	00	0	311	03	03	363	77	GE
001 08 08	052	76	LBL	104	42	STO	156	14	D	208	05	05	260	95	=	312	43	RCL	364	02	02
002 03 3	053	15	E	105	00	00	157	69	DP	209	43	RCL	261	72	ST+	313	03	03	365	89	89
003 07 7	054	03	3	106	73	RC+	158	33	33	210	05	05	262	00	00	314	42	STO	366	61	GTO
004 42 STO	055	07	7	107	00	00	159	69	DP	211	85	+	263	61	GTO	315	04	04	367	03	03
005 04 04	056	42	STO	108	65	x	160	32	32	212	03	3	264	01	01	316	43	RCL	368	12	12
006 73 RC+	057	00	00	109	01	1	161	02	2	213	07	7	265	57	57	317	04	04	369	73	RC+
007 01 01	058	02	2	110	52	EE	162	02	2	214	95	=	266	01	1	318	85	+	370	03	03
008 88 DMS	059	02	2	111	04	4	163	32	X:T	215	42	STO	267	42	STO	319	43	RCL	371	22	INV
009 82 HIR	060	32	X:T	112	94	+/-	164	43	RCL	216	00	00	268	01	01	320	00	00	372	59	INT
010 18 18	061	25	CLR	113	75	-	165	03	03	217	73	RC+	269	82	HIR	321	95	=	373	52	EE
011 44 SUM	062	72	ST+	114	22	INV	166	22	INV	218	00	00	270	05	05	322	42	STO	374	02	2
012 04 04	063	00	00	115	59	INT	167	77	GE	219	85	+	271	61	GTO	323	05	05	375	42	STO
013 73 RC+	064	69	DP	116	42	STO	168	02	02	220	01	1	272	02	02	324	73	RC+	376	04	04
014 01 01	065	30	30	117	04	04	169	83	83	221	06	6	273	09	09	325	05	05	377	05	5
015 59 INT	066	43	RCL	118	22	INV	170	73	RC+	222	44	SUM	274	25	CLR	326	32	X:T	378	44	SUM
016 72 ST+	067	00	00	119	52	EE	171	03	03	223	00	00	275	42	STO	327	73	RC+	379	04	04
017 04 04	068	77	GE	120	95	=	172	75	-	224	43	RCL	276	01	01	328	04	04	380	73	RC+
018 69 DP	069	00	00	121	69	DP	173	59	INT	225	01	01	277	02	2	329	22	INV	381	04	04
019 21 21	070	61	61	122	02	02	174	42	STO	226	85	+	278	82	HIR	330	77	GE	382	22	INV
020 81 RST	071	92	RTN	123	43	RCL	175	05	05	227	43	RCL	279	05	05	331	03	03	383	52	EE
021 05 5	072	76	LBL	124	04	04	176	95	=	228	05	05	280	61	GTO	332	51	51	384	69	DP
022 04 4	073	13	C	125	52	EE	177	65	x	229	55	+	281	02	02	333	63	EX+	385	01	01
023 42 STO	074	03	3	126	01	1	178	01	1	230	01	1	282	09	09	334	05	05	386	69	DP
024 01 01	075	00	0	127	00	0	179	00	0	231	00	0	283	01	1	335	72	ST+	387	05	05
025 81 RST	076	42	STO	128	22	INV	180	00	0	232	00	0	284	06	6	336	04	04	388	73	RC+
026 76 LBL	077	02	02	129	52	EE	181	95	=	233	95	=	285	42	STO	337	43	RCL	389	03	03
027 16 A'	078	32	X:T	130	69	DP	182	42	STO	234	72	ST+	286	00	00	338	00	00	390	59	INT
028 02 2	079	02	2	131	03	03	183	04	04	235	00	00	287	42	STO	339	22	INV	391	99	PRT
029 02 2	080	02	2	132	69	DP	184	73	RC+	236	43	RCL	288	01	01	340	44	SUM	392	98	ADV
030 42 STO	081	42	STO	133	05	05	185	02	02	237	04	04	289	43	RCL	341	04	04	393	69	DP
031 01 01	082	03	03	134	69	DP	186	22	INV	238	85	+	290	00	00	342	43	RCL	394	33	33
032 92 RTN	083	73	RC+	135	00	00	187	59	INT	239	03	3	291	55	-	343	04	04	395	97	DSZ
033 76 LBL	084	03	03	136	73	RC+	188	65	x	240	07	7	292	02	2	344	32	X:T	396	01	01
034 11 A	085	59	INT	137	02	02	189	01	1	241	95	=	293	95	=	345	05	5	397	03	03
035 72 ST+	086	85	+	138	58	FIX	190	00	0	242	42	STO	294	59	INT	346	05	5	398	69	69
036 01 01	087	05	5	139	01	01	191	95	=	243	00	00	295	42	STO	347	22	INV	399	92	RTN
037 69 DP	088	95	=	140	99	PRT	192	32	X:T	244	73	RC+	296	00	00	348	77	GE			
038 21 21	089	42	STO	141	22	INV	193	73	RC+	245	00	00	297	29	CP	349	03	03			
039 92 RTN	090	00	00	142	58	FIX	194	02	02	246	85	+	298	6	EQ	350	16	16			
040 76 LBL	091	73	RC+	143	98	ADV	195	59	INT	247	01	1	299	0	03	351	69	DP			
041 12 B	092	00	00	144	69	DP	196	67	EQ	248	06	6	300	6	69	352	23	23			
042 85 +	093	69	DP	145	22	22	197	02	02	249	44	SUM	301	94	+/-	353	43	RCL			
043 02 2	094	01	01	146	69	DP	198	66	66	250	00	00	302	85	+	354	03	03			
044 09 9	095	73	RC+	147	23	23	199	22	INV	251	82	HIR	303	01	1	355	75	-			
045 95 =	096	03	03	148	43	RCL	200	77	GE	252	15	15	304	06	6	356	05	5	027	16	A'
046 42 STO	097	22	INV	149	03	03	201	02	02	253	85	+	305	95	=	357	03	3	034	11	A
047 00 00	098	59	INT	150	22	INV	202	74	74	254	43	RCL	306	42	STO	358	95	=	041	12	B
048 91 R/S	099	52	EE	151	77	GE	203	02	2	255	04	04	307	02	02	359	32	X:T	053	15	E
049 72 ST+	100	02	2	152	00	00	204	42	STO	256	55	+	308	05	5	360	43	RCL	073	13	C
	101	85	+	153	83	83	205	01	01	257	01	1	309	04	4	361	02	02	156	14	D

- passi 26-32 Lbl A' inizializza il registro R1, usato come contatore delle partite
- passi 33-39 Lbl A effettua il caricamento in memoria delle partite in calendario
- passi 40-51 Lbl B carica in memoria il punteggio relativo ad una partita. Come contatore si adopera il registro R2
- passi 52-71 Lbl E inizializza, cancellandoli, i registri R22-R37
- passi 72-154 Lbl C stampa l'elenco di tutte le partite in calendario con il relativo risultato aggiornato all'ultima variazione apportata
- passi 155-399 Lbl D
- passi 155-282 calcola il punteggio per ogni squadra (relativo al punteggio acquisito); sistemandolo nei registri R38-R53
- passi 283-368 effettua il Sort, con il metodo Shell-Metzner, dei punteggi contenuti nei registri R54-R69 preparando così la classifica ordinata
- passi 369-399 stampa la classifica aggiornata all'ultima variazione apportata

Note

passo 399

la sequenza INVSBR è il primo passo da impostare, perché altrimenti dopo aver caricato tutto il programma e arrivati al passo 399 premendo INV si esce dal L.R.N.-mode. Si operi quindi così: GTO398 LRN INVSBR BST Ins LRN RST e si cominci a caricare il programma; si può anche fare a meno di impostare INVSBR in quanto il Loop è finito, il pgm trova uno zero e poi non ci sono più passi a disposizione, pertanto si ferma segnalando condizione di errore.

passi 0-25

servono a tenere memorizzati i punteggi definitivi di ogni squadra che verranno poi utilizzati la giornata successiva. St Flg8 serve a far fermare l'elaborazione quando si crea la condizione di errore, voluta, dovuta a RCL Ind I che richiama il registro R70 fuori ripartizione.

passi 8-10

Le istruzioni DMs HIR 18 servono a isolare la parte decimale del numero e moltiplicarla per 100 come descritto su MC n. 7 "l'angolo delle TI" punto 4. Ho usato questa sequenza per risparmiare passi di programma. L'ho adoperata solo in questa parte del programma e non da altre parti (ad esempio ai passi 177-181) perché il tempo di elaborazione aumenta, ma in questa fase il tempo non è più indispensabile e non porta ad elevati ritardi.

passo 78

Ho inserito qui il valore di t da testare ai passi 152 e segg. e non la sequenza $30 \times \rightarrow t$ ai passi 150 perché il test viene sempre effettuato per $t = 30$ per cui basta predisporlo una volta sola, risparmiando così in tempo e in passi.

passi 220-223/247-250

Ho usato questa strana sequenza per incrementare il valore di R0 durante lo svolgimento dell'operazione in corso senza alterarla.

passi 287-288

Ho inserito qui la sequenza 16 STOI che permette di effettuare il Loop dei passi 369-399 per risparmiare un paio di passi (pochi ma preziosi).

Istruzioni per l'operatore

1) Istruzioni da eseguire all'inizio dell'annata calcistica

- A) Preparare le squadre in ordine alfabetico, numerandole da 1 a 16, resta così associato ad ogni squadra un codice numerico che ne permetterà l'identificazione (vedi tabella riportata qui a seguire).

Codice numerico	Nome squadra	Registro memoria	Codice alfanumerico
1	ASCOLI	6	1336153227
2	AVELLINO	7	1342172727
3	CATANIA	8	1513371331
4	FIorentina	9	2124323517
5	GENOA	10	2217313213
6	INTER	11	2431371735
7	JUVENTUS	12	25414217
8	LAZIO	13	2713462432
9	MILAN	14	3024271331
10	NAPOLI	15	3113333227
11	PISA	16	33243613
12	ROMA	17	35323013
13	SAMPDORIA	18	36133033
14	TORINO	19	3732352431
15	UDINESE	20	4116243117
16	VERONA	21	4235323113

- B) Preparare i codici alfanumerici delle squadre sistemandoli nei registri di memoria R6-R21.

2) Istruzioni da eseguire ad ogni giornata

Fissare la ripartizione 7 OP 17 - leggere le schedine.

- C) Premere E per inizializzare il programma.
D) Numerare il calendario delle partite da 1 a 8, per es.

Risultati		Classifica	
ASCOLI	INTER 0, 1	UDINE	JUVE 2, 1.
CATANIA	FIORE 1, 1	MILAN	GENOA 2, 1.
GENOA	LAZIO 0, 0	INTER	FIORE 2, 1.
JUVE	AVELL 0, 0	TORIN	CATAN 1, 1.
MILAN	SAMP 3, 0	ROMA	AVELL 1, 1.
NAPOLI	TORIN 0, 0	PISA	VERONA 1, 0.
PISA	ROMA 0, 0	NAPOLI	SAMP 1, 0.
VERONA	UDINE 0, 2	LAZIO	ASCOLI 1, 0.

- 1) ASCOLI - INTER 1.06 - 2) CATANIA - FIORENTINA 3.04
3) GENOA - LAZIO 5.08 - 4) JUVENTUS - AVELLINO 7.02
5) MILAN - SAMPDORIA 9.13 - 6) NAPOLI - TORINO 10.14
7) PISA - ROMA 11.12 - 8) VERONA - UDINESE 16.15
E) Premere A' per inizializzare R1
F) Cambiare i nomi delle squadre con il codice numerico e impostare premendo A:
Prima partita Prima squadra codice MM
seconda squadra codice NN
impostare MM.NN premere A
seconda partita prima squadra codice OO
seconda squadra codice PP
impostare OO.PP premere A
continuare in sequenza per tutte le 8 partite. Se si sbaglia ricominciare con F).

Esempio:

Ascoli-Inter	impostare	premere
(1) (6)		A'
Catania-Fiorentina	1.06	A
(3) (4)		

- G) Man mano che variano i risultati impostare il numro della partita variata (numero definito in D) e premere B, impostare il risultato nel formato n.n e premere R/S. Eseguire in qualsiasi ordine tante volte quanto necessario. Se si sbaglia reimpostare il numero della partita, premere B impostare il risultato, premere R/S.

Esempio:

variazione:	Catania-Fiorentina	0-0
	" "	0-1
	impostare	premere
	2	B
	0.1	R/S

- H) Premere C per ottenere la stampa di tutte le partite con i relativi risultati

I) Premere D per avere la classifica aggiornata solo dopo aver premuto almeno una volta il tasto C. Ogni volta che si preme il tasto D bisogna aver premuto precedentemente il tasto C, dopo il quale si può eseguire quante volte è necessario il passo G.

Eseguire i passi G) H) I) tante volte quante è necessario.

L) A giornata finita premere RST R/S.

M) Registrare le schedine dopo aver memorizzato i risultati finali (punto L).

Come ad esempio del programma, abbiamo impostato a caso alcuni risultati (non ce ne vogliamo i rispettivi tifosi!), facendo poi stampare la tabella, completa della giornata e la classifica aggiornata.

Probabilmente, per una migliore presentazione, visiva, conviene eliminare le istruzioni "Adv" presenti nel programma, sostituendole con delle "Nop".

Buon campionato! Ricordatevi che i risultati sono del tutto casuali: in realtà potrebbe andare anche peggio!!!

Crescete e moltiplicatevi. MicroSystem 6, DPS 6.

Una perfetta compatibilità segue gli utenti di questi elaboratori in tutta la loro evoluzione.

Il cliente può acquistare un sistema minimo (tagliato per le sue esigenze di oggi), formare su di esso le sue persone e far funzionare i programmi che gli sono oggi necessari con la certezza di poter far crescere il proprio sistema informativo anche di 100 volte senza soluzione di continuità.

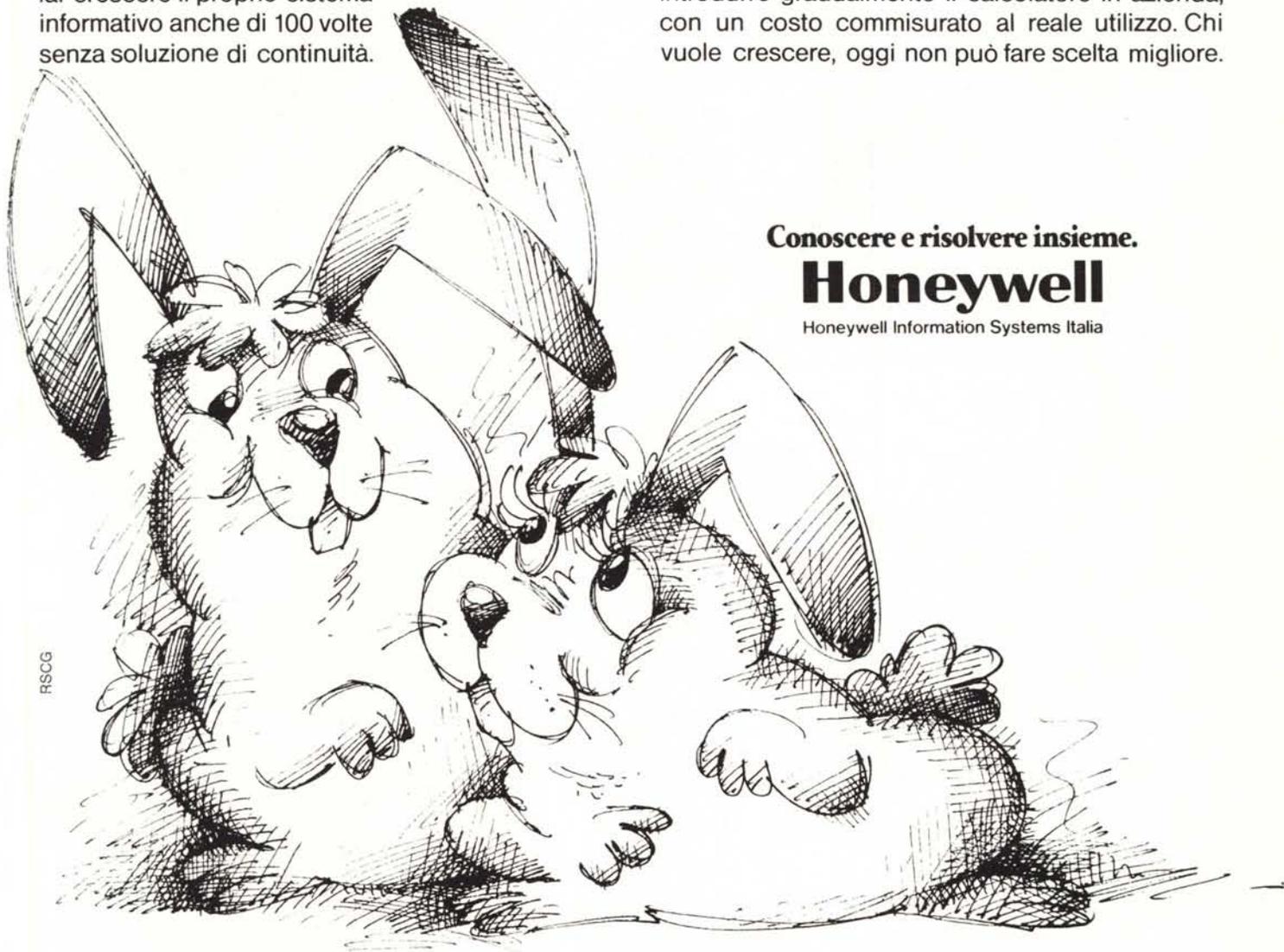
Utilizzando sempre lo stesso software, che funziona sul più piccolo dei microSystem 6 come sul più grande dei DPS 6, e potendo contare sulla formazione data inizialmente al proprio personale.

Compatibilità quindi che significa protezione degli investimenti, ma significa anche possibilità di introdurre gradualmente il calcolatore in azienda, con un costo commisurato al reale utilizzo. Chi vuole crescere, oggi non può fare scelta migliore.

Conoscere e risolvere insieme.

Honeywell

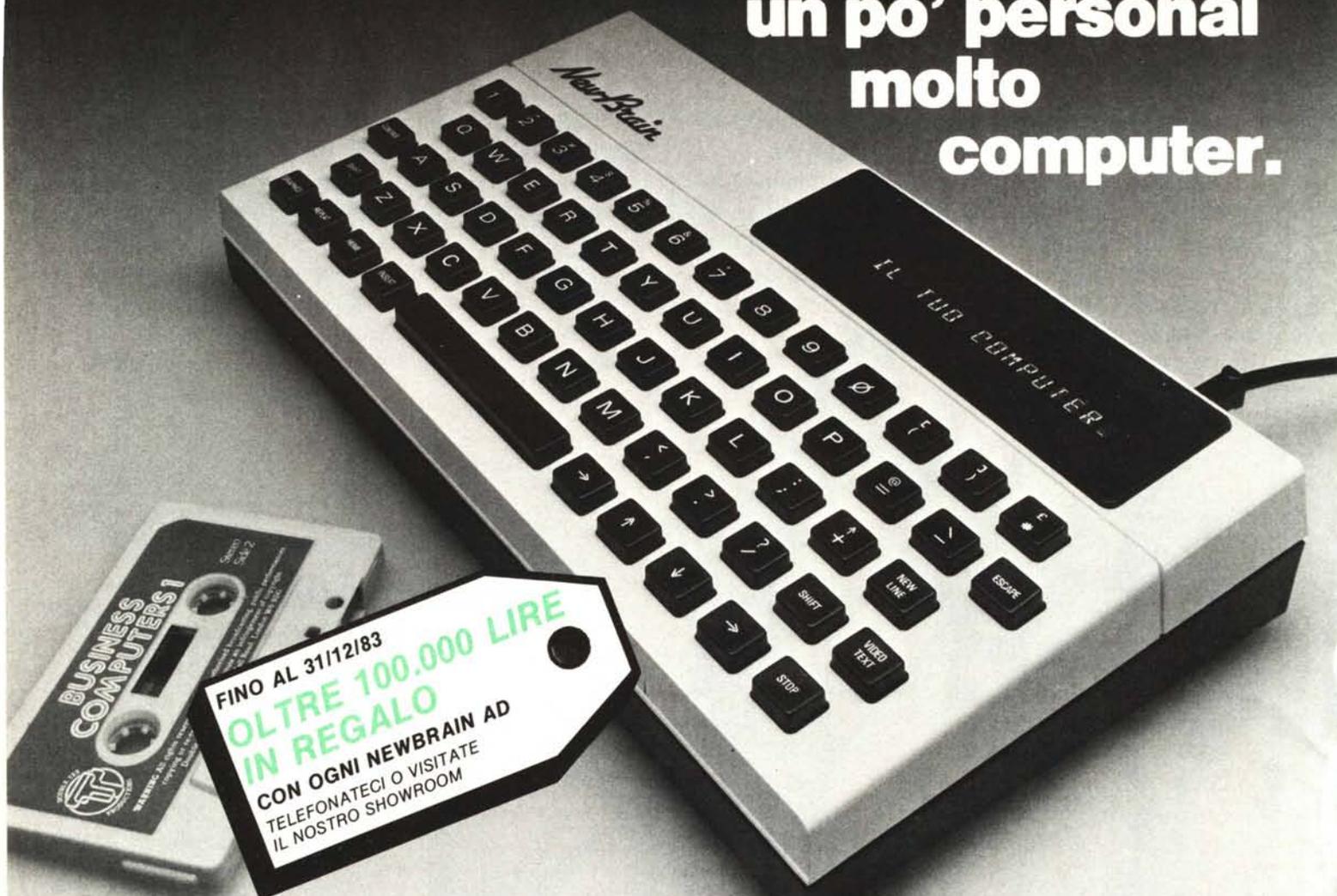
Honeywell Information Systems Italia



Conoscere Honeywell

NewBrain.

un po' personal
molto
computer.



Più grafica

- 160.000 punti (640x250)
- istruzioni come AXES, RANGE, CENTRE

Più espandibilità

- memoria RAM fino a 2 Mbytes
- unità a floppy e CP/M®
- configurazioni multiple

Più software

- compilatore dinamico BASIC ANSI
- screen editor completo (40/80 colonne)
- matematica in virgola mobile fino a 10 cifre significative

Scheda tecnica

- Memoria RAM di 32 K Bytes
- Memoria ROM di 29 K Bytes (sistema operativo, compilatore Basic, package matematico, package grafico, screen editor)
- Display a 16 posizioni incorporato
- Alimentatore stabilizzato
- Tastiera professionale completa
- Attacchi per:
 - doppio registratore a cassette
 - televisore domestico
 - monitor standard
 - stampante RS232
 - RS232/V24 bidirezionale
 - espansioni

MICROSTAR

Via Cagliero 17
20125 Milano
t. 02/6887604

Showroom
Via Sirtori 13
20129 Milano
t. 02/202543

®CP/M è marchio registrato della Digital Research.