MICRO & PERSONAL 62 lire 4.000

computer

M&P COMPUTER FEBBRAIO 1986 - n. 62 Anno VII - mensile - Sped. abb. post. gr. III 70%



Il nuovo Mac PLUS!

THINK TANK per tutti

visitato con l'APPLE IIe

SPAZIO TECNICO:

Commodore 128
Macintosh
Sinclair QL
Sharp MZ
TI-99/4A

Lavorare in viaggio col piccolo M-10 e riversare a casa sul C-64

PROVE:

Personal SHARP MZ-800
Advanced Space Graphic con tavoletta
sw MEMO per Mac
sw MS-BASE ed MS-TEXT per MSX

SPECIALE COLLEGAMENTI IN RETE

SOMMARIO 62

FEBBRAIO 1986



In copertina:
Si sente tanto parlare di interconnessione tra più computer.
È ovvio che nelle grandi e medie aziende, già ben «computerizzate», il concetto di rete è fondamentale. Quanto però le reti locali possono interessare l'utente, pur professionista, generico del personal computer? Non è un controsenso della parola stessa «personal», l'impiego di più macchine collegate insieme? In effetti l'uso professionale individuale è il primo passo, poi, anche in un piccolo studio, diventa interessante avere due o tre sistemi che dialogano, collegati a periferiche comuni.
Fare il punto generale sul tema «network» è un'esigenza non solo di documentazione, ma va anche incontro alle attuali tendenze del mercato.
Le macchine in copertina, idealmente interconnesse con un grosso cavo verde di speranza, sono Apple IIc e Macintosh, Atari 520ST, Olivetti M-24, tutte in regolare dotazione della nostra redazione romana.

Copertina: Arturo Pellegrini
Foto: Alessandro Neri

30 pagine IN DIRETTA DAL MONDO

Editoriale	5	
Posta Computer	6	
Il computer e l'uomo	13	di E. La Guardia
Office Automation	14	di A. Masiero
In vetrina	17	
Notizie Computer	18	
Le reti di personal computer	26	di G. Scavino e S. Pilati
N.B. Apple	41	
N.B. IBM	48	
N.B. Hewlett Packard	55	

11 pagine di GUIDA ALL'ACQUISTO

Think Tank	44	di M. Pedroni
Le classifiche del software	56	di U. Stella
Olivetti M10 e Commodore 64	58	di A. De Simone
Vetrina Internazionale	62	di D. Giacomelli

21 pagine di PROVE

HW Sharp MZ800	66	di L. Bizzarri
HW Advanced Space Graphic	74	di V. Tedeschi
SW Memo per Mac	78	di E. La Guardia
SW MS Base e MS Text	82	di M. Scaioni

5 pagine IN AMBIENTE MSX

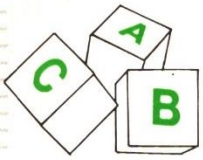
Toshiba HX-22 e collegamento a banche dati	50	di F. Forza
SW Logo	64	di L. Maiocchi

21 pagine di SPAZIO TECNICO

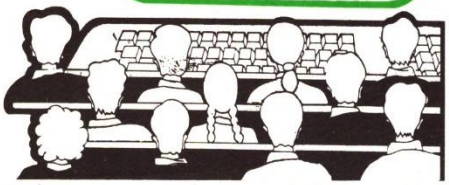
Commodore 128: Entriamo nel merito	90	di P. Mongioj
Macintosh: Quando Mac ha il mal di testa	92	di E. La Guardia
Sinclair QL: Turbomicrodrive	94	di A. Grilletta e F. Tulli
Sharp: Un giro di boa	98	di L. Bizzarri
TI-99/4A: Tesio GPL Disassembler	102	di P. Bagnaresi

10 pagine di PRIMO COMPUTER

3 domande a Primo Computer	111	di G. Scavino e F. Spanò
A scuola col computer	113	
Unità didattica n. 21: Case-percorso	113	
Unità didattica n. 22: Predicati	114	
Glossarietto	116	
News letter	116	
Capire il ProDOS	119	di E. Raddi
DAL MERCATO ITALIANO	121	di P. Corciulo
Annunci	129	



scuola



di Giovanni Corsi e Giuseppe Bleiner

Il programma che abbiamo scelto per voi questa volta è PREDICATI di Paolo Coretti di Trieste che gira sullo ZX SPECTRUM, utilizzabile proficuamente nella scuola secondaria inferiore. Abbiamo pubblicato, anche, alcune semplici procedure scritte in LOGO italiano per C-64 di Marino Coretti di Trieste, che possono essere utili a coloro (piccoli e grandi) che stanno iniziando a familiarizzare con questo potente linguaggio, molto sperimentato in contesti educativi.

A cura di G. Corsi continua la pubblicazione del glossarietto di «Computerese» allo scopo di chiarire termini difficili o nuovi per coloro che si stanno avvicinando all'informatica didattica.

Le NEWS LETTER di informazione generale concludono la rubrica di questo mese.

SOFTWARE DIDATTICO
(SCHEDA DI CLASSIFICAZIONE E DESCRIZIONE)

1) SCHEDA N: 21
2) NOME PROGRAMMA: Case - Percorso
3) MATERIA DI RIFERIMENTO: Introduzione al linguaggio LOGO
4) AUTORE: Marino Coretti
5) EDITORE: M&P COMPUTER
6) CLASSIFICAZIONE: Drill & Practice
7) LINGUAGGIO: LOGO Terrapin (versione italiana)
8) HARDWARE: C-64
10) LIVELLO DI SCOLARITÀ: Scuola primaria
10) SPERIMENTATO IN CLASSE: Si
11) DOCUMENTAZIONE: MEGA Informatica Didattica

COMMENTO ALLA SCHEDA DI CLASSIFICAZIONE E DESCRIZIONE

Per lo scolaro i concetti di rotazione angolare e di riferimento relativo non sono affatti intuitivi. In altri termini, per molti alunni della scuola primaria muovere la tartaruga in modo esatto non è una cosa facile. La sintonia corporea di Papert (cfr. Mindstorms) alla verifica pratica, per certi alunni rappresenta ancora una conquista da realizzare. Papert stesso ha indicato una via da seguire, quella cioè di utilizzare delle «tartarughe da pavimento». Purtroppo questi utili robot in Italia non esistono: d'altra parte, anche se esistessero, quale scuola potrebbe acquistarli?. L'«italico ingegno» allora trasforma gli alunni stessi in tartarughe che percorrono linee tracciate sul pavimento e l'insegnante assume il ruolo di ottusa C.P.U., badando che vengano eseguiti anche gli ordini sbagliati, al fine di far rilevare agli alunni gli errori commessi. Molte volte, ancora, gli scolari non trovano semplice manovrare la tartaruga per realizzare sullo schermo (piano verticale) le figure da loro tracciate sul quaderno (piano orizzontale). È utile, allora, presentare sullo schermo delle figure che permettono agli alunni di tracciare dei percorsi liberi e di correggere immediatamente gli eventuali errori di rotazione. I programmi presentati, CASE e PERCORSO, si propongono proprio queste finalità, oltre a quella di far conoscere agli scolari quanto sono lunghi (o corti, se si preferisce) i passi della tartaruga.

Per conservare i programmi su disco digitare CONSERVA "CASE [CASE CASA TRIS QUAD QUAD1] e CONSERVA "PERCORSO [PERCORSO REO REV].

Per richiamare i programmi da disco, digitare invece RECUPERA "CASE o RECUPERA "PERCORSO".

Per lanciare i programmi battere CASE o PERCORSO.

Sulla parte alta dello schermo appariranno allora i disegni, mentre in basso apparirà il consueto «?». A questo punto gli scolari dovranno battere i comandi opportuni (es. A 60 D 90 ecc.) per far

muovere la tartaruga verso la casa o il rettangolo prescelto.
È bene che gli alunni si abituino a rifare a ritroso i percorsi: basta battere il comando CANCEPENNA e la tartaruga agirà come una gomma sul quaderno. Per tracciare altri percorsi battere ASCOL 0 ed i comandi opportuni.

```
PER CASA
 QUAD A 40 D 90 TRIS
 D 90 A 40 S 90 A 10 S 90 QUAD1
FINE

PER QUAD
 RIPETI 4 [A 40 D 90]
FINE

PER QUAD1
 RIPETI 4 [A 20 D 90]
FINE

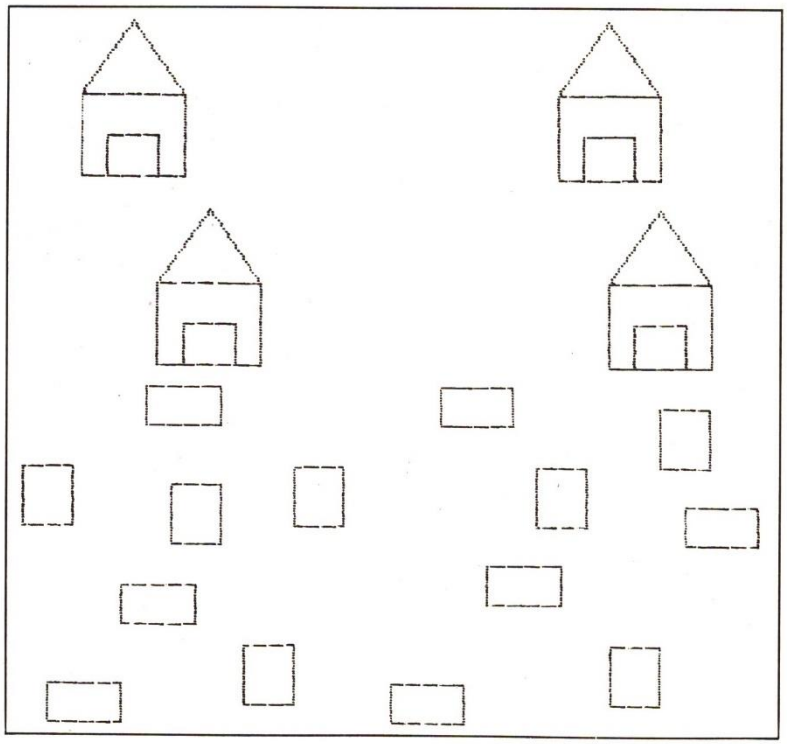
PER TRIS
 RIPETI 3 [A 40 S 120]
FINE

PER CASE
 NT ASCOL 0
 SU VAXY 30 50 GIU CASA
 SU VAXY 50 ( - 40 ) GIU CASA
 SU VAXY ( - 130 ) 40 GIU CASA
 SU VAXY ( - 100 ) ( - 50 ) GIU CASA
 SU VAXY 130 ( - 50 ) GIU MT
FINE

PER REO
 RIPETI 2 [A 20 D 90 A 30 D 90]
FINE

PER REV
 RIPETI 2 [A 30 D 90 A 20 D 90]
FINE

PER PERCORSO
 NT ASCOL 0
 SU VAXY 20 100 GIU REO
```



```
SU VAXY 110 80 GIU REV
SU VAXY 60 50 GIU REV
SU VAXY 60 50 GIU REV
SU VAXY 120 40 GIU REO
SU VAXY 40 10 GIU REO
SU VAXY 0 ( - 50 ) GIU REO
SU VAXY 90 ( - 40 ) GIU REV
SU VAXY ( - 140 ) ( - 50 ) GIU REO
SU VAXY ( - 60 ) ( - 40 ) GIU REV
SU VAXY ( - 110 ) 0 GIU REO
SU VAXY ( - 150 ) 50 GIU REV
SU VAXY ( - 90 ) 40 GIU REV
SU VAXY ( - 40 ) 50 GIU REV
SU VAXY ( - 100 ) 100 GIU REO
SU VAXY 130 ( - 50 ) GIU MT
FINE
```

SOFTWARE DIDATTICO
(SCHEDA DI CLASSIFICAZIONE E DESCRIZIONE)

1) SCHEDA N: 22
2) NOME PROGRAMMA: Predicati
3) MATERIA DI RIFERIMENTO: Educazione linguistica
4) AUTORE: Paolo Coretti
5) EDITORE: M&P COMPUTER
6) N. BYTES: 5.341
7) CLASSIFICAZIONE: Drill & practice, Tutorial
8) LINGUAGGIO: Basic
9) HARDWARE: Zx Spectrum
10) LIVELLO DI INTERAZIONE (0-5): 2
11) LIVELLO DI SCOLARITÀ: Scuola secondaria inferiore
12) SPERIMENTATO IN CLASSE: Si
13) DOCUMENTAZIONE: MEGA Informatica Didattica
14) DESCRIZIONE: Questo programma permette di studiare i predicati verbali e nominali. Predicati è anche un programma tutoriale perché in ogni momento si può richiedere al computer un aiuto.
15) COMMENTO AL LISTATO:
10-13: Titolo, richiesta del nome ed eventuali istruzioni.
100-200: Soggetti (maschili e femminili), predicati (nominali e verbali), espansioni delle frasi in array stringa.
200-1540: Parte principale. Cinque istruzioni RND scelgono i predicati, i generi e le espansioni in modo da formare 10 frasi di senso compiuto da sottoporre all'utente.
I predicati sono concordati con i soggetti (righe 220-235). Due subroutines provvedono a presentare la frase, tagliando spazi vuoti nella frase e giustificando a destra la frase stessa.
2000-2050: Chiede la risposta, dà un aiuto se richiesto, controlla le risposte ed attribuisce un punteggio.
2051-3000: Fornisce i risultati.
3000-59999: Istruzioni.
6000-6040: Subroutine che elimina gli spazi superflui.
6100-6290: Subroutine di word-processor che assicura la giustificazione a destra.
6490-6500: Subroutine di cancellazione «help».

```
   0>REM ? P.CORETTI -TRIESTE 1985
   5 REM ** PREDICATI **
  10 CLS : BEEP .12,5: FOR j=0 TO 31: PRINT AT 0,j
;"*": NEXT j: FOR j=0 TO 21: PRINT AT j,0;"*": NEX
T j: FOR j=0 TO 31: PRINT AT 21,j;"*": NEXT j: FOR
 j=0 TO 21: PRINT AT j,31;"*": NEXT j: PRINT AT 10
,4;"ESERCIZIO SUI PREDICATI."
  11 BEEP .12,5: INPUT "Il tuo nome? ";n$
  12 FOR j=1 TO 30: PRINT AT 10,j;" ": NEXT j: PRI
NT AT 10,1;"Caro ";n$;",";AT 11,1;"vuoi le  istruz
ioni?": PAUSE 0:
  13 IF INKEY$="s" THEN  GO SUB 3000
  99 REM fras=================
 100 DIM a$(5,10)
 101 FOR j=1 TO 5: READ a$(j): NEXT j
 102 DATA "Il babbo","Il cane","Il gatto","Il bamb
ino","Il cugino"
 103 REM ==================
 110 DIM b$(5,17)
 111 FOR j=1 TO 5: READ b$(j): NEXT j
 112 DATA "e'tranquillo","e'silenzioso","e'arrabbi
ato","e'addormentato","e'allegro"
 113 REM ================
 120 DIM c$(5,12)
 121 FOR j=1 TO 5: READ c$(j): NEXT j
 122 DATA "dorme","mangia","gioca","e'andato","e't
ornato"
 123 REM ====================
 140 DIM g$(7,13)
 141 FOR j=1 TO 7: READ g$(j): NEXT j
 142 DATA "in cucina.","sulla sedia.","in poltrona
.","in bagno.","sul balcone.","in cantina.","in so
laio."
 143 REM ====================
 150 DIM d$(5,11)
 151 FOR j=1 TO 5: READ d$(j): NEXT j
 152 DATA "La mamma","La zia","La sorella","La gat
ta","La cagnetta"
 153 REM ====================
 160 DIM e$(5,15)
 161 FOR j=1 TO 5: READ e$(j): NEXT j
 162 DATA "e'tranquilla","e'silenziosa","e'arrabbi
ata","e'addormentata","e'allegra"
 163 REM ==================
 170 DIM f$(5,13)
 171 FOR j=1 TO 5: READ f$(j): NEXT j
 172 DATA "dorme","mangia","gioca","e'andata","e't
ornata"
 173 REM ====================
 200 REM Pr.principale
 205 CLS : LET cont=0
 206 FOR k=1 TO 10: CLS
 207 LET z$=""
 210 LET gen=INT (RND*2)+1
 215 LET pred=INT (RND*2)+1
 220 IF gen=2 AND pred=1 THEN  GO TO 1000
 225 IF pred=1 AND gen=1 THEN  GO TO 240
 230 IF pred=2 AND gen=1 THEN  GO TO 400
 235 IF gen=2 AND gen=2 THEN  GO TO 1500
 240 REM pred1 gen1============
 250 LET a=INT (RND*5)+1
 260 LET w$=a$(a): GO SUB 6000
 265 LET b=INT (RND*5)+1
 266 LET w$=b$(b): GO SUB 6000
 270 LET c=INT (RND*7)+1
 275 LET w$=g$(c): GO SUB 6000
 280 GO SUB 6200
 285 GO TO 2000
 290 REM ====================
 400 REM pred2 gen1===========
 410 LET a=INT (RND*5)+1
 411 LET w$=a$(a): GO SUB 6000
 420 LET b=INT (RND*5)+1
 421 LET w$=c$(b): GO SUB 6000
 430 LET c=INT (RND*7)+1
 431 LET w$=g$(c): GO SUB 6000
 440 GO SUB 6200
 445 GO TO 2000
1000 REM gen=2 pred=1==========
1010 LET a=INT (RND*5)+1
1011 LET w$=d$(a): GO SUB 6000
1020 LET b=INT (RND*5)+1
1021 LET w$=e$(b): GO SUB 6000
1030 LET c=INT (RND*7)+1
1031 LET w$=g$(c): GO SUB 6000
1032 GO SUB 6200
1035 GO TO 2000
1500 REM  pred2 gen2========
1510 LET a=INT (RND*5)+1
1511 LET w$=d$(a): GO SUB 6000
1520 LET b=INT (RND*5)+1
1521 LET w$=f$(b): GO SUB 6000
1530 LET c=INT (RND*7)+1
1531 LET w$=g$(c): GO SUB 6000
1535 GO SUB 6200
1540 GO TO 2000
1999 REM risposte==============
2000 PRINT AT 4,0;"Se e'un predicato nominale :1"'
"Se e'un predicato verbale: 2"'"Se hai bisogno di
aiuto:3"
2010 INPUT pred1
2020 IF pred1=3 THEN  PRINT AT 10,0; BRIGHT 1; INK
 2;"Il predicato e'VERBALE quando e'composto da un
a qualsiasi forma di un verbo TRANSITIVO o INTRAN-
SITIVO."'"Il predicato e'NOMINALE quando  esprime
una qualita'del soggettocon un nome o un aggettivo
 lega-to al soggetto per mezzo di una forma del ve
rbo ESSERE o di al- tro verbo che non abbia da sol
o senso compiuto.": PRINT AT 21,0;"Premi un tasto"
: PAUSE 0: GO SUB 6500
2030 IF pred1=pred THEN  BEEP .12,5: PRINT AT 10,0
; FLASH 1; BRIGHT 1;"GIUSTO!!!": PAUSE 50: LET con
t=cont+1
2040 IF pred1<>pred THEN  BEEP 1,1: PRINT AT 10,0;
 INVERSE 1;"SBAGLIATO!!!": PAUSE 50
2050 NEXT k
2051 IF cont=1 THEN  CLS : PRINT "Caro ";n$;","'"h
ai dato una sola risposta esat-ta su dieci!!!"'"ST
UDIA DI PIU'!!!": GO TO 2070
2052 IF cont=10 THEN  CLS : PRINT "Bravo "; BRIGHT
 1;n$;: BRIGHT 0: PRINT ",": PRINT "hai fatto tutt
o l'esercizio esatto!!!": GO TO 2070
2060 CLS : PRINT "Caro ";n$;","'"hai dato ";cont;"
 risposte esatte su 10"
2070 PRINT AT 21,0;"Altri esercizi?": PAUSE 0
2080 IF INKEY$="n" THEN  STOP
2090 GO TO 200
3000 REM istruzioni============
3001 CLS : PRINT "Il computer formulera'alcune fra
si."'"Tu dovrai semplicemente ricono- scere il pre
dicato,se verbale o nominale."'"rispondi con:"'"
1 predicato nominale"'"2 predicato verbale"'"3 se
vuoi un aiuto.Il computer  non ti penalizzera' sul
 punteg  gio."'''"BUON LAVORO!": PRINT AT 21,0;"P
remi un tasto": PAUSE 0: RETURN
6000 FOR l=LEN w$ TO 1 STEP -1:
6010 IF w$(l)<>" " THEN  LET w$=w$(1 TO l): GO TO
6030
6020 NEXT l
6030 LET z$=z$+w$+" "
6040 RETURN
6100 REM giustificazione dex====
6200 IF LEN z$>32 THEN  GO TO 6235
6225 PRINT z$
6230 GO TO 6300
6235 LET c=0
6240 IF c=32 THEN  GO TO 6235
6245 LET y$=z$(32-c)
6250 IF z$(33-c)=" " OR y$="," OR y$="." OR y$=":"
 OR y$=";" OR y$="?" THEN  GO TO 6270
6255 LET c=c+1
6260 GO TO 6240
6265 LET c=0
6270 PRINT z$( TO 32-c)
6275 LET z$=z$(33-c TO )
6280 IF z$(1)=" " THEN  LET z$=z$(2 TO )
6285 GO TO 6200
6290 RETURN
6490 REM cancellazione help=====
6500 FOR j=10 TO 21: PRINT AT j,0;"
                    ": NEXT j: GO TO 2000: RETURN
```

na dell'informatica didattica. Nello stesso giorno Pat Sturdivant ha presentato l'esperienza delle scuole primarie del distretto di Houston dove, da alcuni anni, i personal computer vengono utilizzati per personalizzare i programmi di studio, definire le valutazioni e gestire in

```
   1 REM  Maria Giovanna Ristori
   3 REM ------------------------
---
   5 REM DEFINIZIONE CROMOSOMI P
ER LA MITOSI
   7 REM ------------------------
---
  10 LET g=BIN 00100100: LET h=B
IN 00010010: LET i=BIN 00001010:
 LET l=BIN 00001110
  20 LET m=BIN 01001000: LET o=B
IN 01010000: LET q=BIN 01110000:
 LET r=BIN 00011000
  30 LET s=BIN 00100100: LET t=B
IN 01000010: LET u=BIN 10000001:
 LET v=BIN 00111000
  40 LET z=BIN 01010100: LET gg=
BIN 10010010: LET hh=BIN 0010010
0: LET ii=BIN 11111000
  50 LET ll=BIN 00000100: LET mm
=BIN 01101010: LET nn=BIN 100100
10
  60 LET oo=BIN 01000100: LET pp
=BIN 00000010: LET hhh=BIN 00101
001
  70 LET g1=BIN 00110000
 110 FOR b=1 TO 11: READ p$
 120 FOR w=0 TO 7
 130 READ a: POKE USR p$+w,a
 140 NEXT w
 150 NEXT b
 200 DATA "a",g,h,i,l,l,i,h,g
 210 DATA "b",g,m,o,q,q,o,m,g
 220 DATA "d",0,v,z,gg,hhh,oo,t,
0
 230 DATA "e",0,t,oo,hhh,gg,z,v,
0
 240 DATA "f",0,r,r,s,t,t,t,0
 250 DATA "g",0,t,t,t,s,r,r,0
 260 DATA "h",ii,ll,mm,nn,i,i,h,
0
 270 DATA "i",0,h,i,i,nn,mm,ll,i
i
 280 DATA "l",t,t,hh,r,r,hh,t,t
 290 DATA "k",r,r,g1,g1,g1,g1,r,
r
 300 DATA "t",g1,g1,r,r,r,r,g1,g
1
 400 REM ------------------------
---
 410 REM  Questo programma va fa
tto girare e poi salvato subito
dopo la MITOSI  sotto forma di b
yte,usando l'istruzione SAVE "CR
OMOSOMI"CODE USR "A",8*21
 420 REM ------------------------
---
```

ERRATA CORRIGE:
Sul n. 57 a pag. 73 non è stato pubblicato questo listato, per un errore di impaginazione. Ce ne scusiamo con i lettori.

ELENCO DEL SOFTWARE DISPONIBILE NELLE VERSIONI C64, ZX SPECTRUM ED APPLE II

CODICE	NOME PROGRAMMA	M&P C.	HARDWARE	LINGUAGGIO	SUPPORTO
1	Transistor	41	Apple II	Basic	Disk
2	Transistor	41	C-64	S. Basic	Disk + Cass.
3	Transistor	41	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
4	Teorema di Pitagora	42	Apple II	Basic	Disk
5	Teorema di Pitagora	42	C-64	S. Basic	Disk + Cass.
6	Teorema di Pitagora	42	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
7	Fiore	43/44	Apple II	Basic	Disk
8	Fiore	43/44	C-64	S. Basic	Disk + Cass.
9	Fiore	43/44	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
10	Scala musicale	45	Apple II	Basic	Disk
11	Scala musicale	45	C-64	S. Basic	Disk + Cass.
12	Scala musicale	45	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
13	Legge di Snell	46	Apple II	Basic	Disk
14	Legge di Snell	46	C-64	S. Basic	Disk + Cass.
15	Legge di Snell	46	Spectrum	Basic	Cass
16	Rotra	48	Apple II	Basic	Disk
17	Rotra	48	C-64	S. Basic	Disk + Cass.
18	Rotra	48	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
19	Il curvilineo	49	Apple II	Basic	Disk
20	Il curvilineo	49	C-64	S. Basic	Disk + Cass.
21	Il curvilineo	49	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
22	Diagrammi di flusso	50	Apple II	Basic	Disk
23	Diagrammi di flusso	50	C-64	S. Basic	Disk + Cass.
24	Diagrammi di flusso	50	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
25	Il cercalettere	51	Apple II	Basic	Disk
26	Il cercalettere	51	C-64	Basic	Disk + Cass.
27	Il cercalettere	51	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
28	Diagramma areale	52	Apple II	Basic	Disk
29	Diagramma areale	52	C-64	S. Basic	Disk + Cass.
30	Diagramma areale	52	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
31	Leva	52	Apple II	Pilot	Disk
32	Titolazione	53	Apple II	Basic	Disk
33	Titolazione	53	C-64	S. Basic	Disk + Cass.
34	Titolazione	53	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
35	Algo 5	54	Apple II	Basic	Disk
36	Algo 5	54	C-64	S. Basic	Disk + Cass.
37	Algo 5	54	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
38	Numeri romani	55/56	Apple II	Basic	Disk
39	Numeri romani	55/56	C-64	Basic	Disk + Cass.
40	Numeri romani	55/56	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
41	Mitosi	57	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
42	Nascondino nel comp.	58	C-64	Basic	Disk + Cass.
43	Il dente	58	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
44	Sillabe	59	C-64	Basic	Disk + Cass.
45	Solidi	59	Spectrum	Basic	Cass + Micr.
46	Solidi	59	Apple	Logo	Disk
47	Moti armonici	60	C-64	S. Basic	Disk + Cass.
48	Sequenziatore music.	61	C-64	Basic	Disk + Cass.
49	Predicati	62	Spectrum	Basic	Cass + Micr.

modo integrato le risorse dei singoli istituti scolastici.
A latere dell'incontro è stata allestita un'area dimostrativa con la presentazione di alcuni pacchetti applicativi e soluzioni sviluppate dalle università dell'AUC esclusivamente per gli aderenti al consorzio.
Il convegno internazionale è stato chiuso da Sergio Nanni, amministratore delegato dell'APPLE, che ha dichiarato che lo scopo dell'incontro è stato quello di condividere con i ricercatori italiani il prezioso patrimonio di esperienza che l'Apple ha acquisito in tutto il mondo.

ALFABETIZZAZIONE INFORMATICA

Si è appena concluso il primo corso di alfabetizzazione informatica organizzato dall'Ufficio Studi e Programmazione del Provveditorato agli Studi di Roma (cfr. M&P COMPUTER, n. 42, pp. 133-136 e n. 45, pp. 165-166). Hanno frequentato il primo modulo 150 insegnanti in rappresentanza di altrettante scuole di Roma e Provincia. I laboratori attrezzati erano 5: 4 con sistema COMMODORE 64, 1 con SINCLAIR ZX SPECTRUM. Tra l'altro sono stati dati i fondamenti dei linguaggi di programmazione LOGO e BASIC.
Docenti: E. Iantaffi, E. Cavallari, G. Bleiner della MEGA Informatica Didattica e gruppo Cianfriglia di Colleferro. Progetto e coordinamento di G. Corsi.

ALL'EXPOSER DI FIRENZE PROSPETTIVE DEL SOFTWARE DIDATTICO

Il grande parlare in questi ultimi mesi del Piano Nazionale per l'Informatica nella scuola ha riacceso un vecchio (ed attuale) desiderio anche dell'utente finale sul software didattico o educativo, grazie anche alla massiccia «imposizione» degli home computer.
In Italia, attualmente, il settore del software didattico è fertile sia di iniziative che di piani operativi, anche a breve termine. Frequente è la domanda: «Di programmi didattici o educativi cosa c'è?». Oppure: «Esiste il programma che insegna...?». «Quale è il computer che...?».
Occasioni favorevoli per una verifica dello «stato dell'arte» nel campo del software didattico in Italia sono assai rare. Il progetto espositivo su: «RICHIESTA ED OFFERTA DEL SOFTWARE DIDATTICO E LORO PROSPETTIVE», promosso dalla Unigest Srl e dalla M.T.S. Distribuzione di Firenze (Centro Assistenza Commodore), che si è tenuto all'interno della manifestazione EXPOSER ha appunto offerto tale possibilità. All'iniziativa hanno aderito case di hardware e software, di Know-How, Case Editrici e Gruppi Editoriali che hanno presentato (autonomamente o in collaborazione) in dettaglio le loro proposte per il 1986; hanno raccolto inoltre le varie richieste formulate dai visitatori interessati.

Tutti i programmi educativi pubblicati nella rubrica «A scuola col computer» sono disponibili a richiesta su supporto magnetico al prezzo di L. 12.000 ciascuno.
Se si desidera ricevere tutti i programmi in catalogo, ma solo per quelli memorizzati su floppy disk (C-64 ed APPLE II) o su microdrive (ZX SPECTRUM) la testata li fornisce con lo sconto del 50%.
Potete richiedere, anche, solo 10 programmi (solo floppy o microdrive e per la stessa macchina) a vostra scelta ed anche in questo caso lo sconto è del 50%.
I programmi per il C-64 sono disponibili sia su cassetta che su floppy disk; i programmi per lo Spectrum sono disponibili sia su cassetta che su microdrive mentre quelli per Apple II sono disponibili solo su floppy disk.
Le norme per l'uso e la descrizione dei programmi sono contenute nei numeri di M&P COMPUTER dove tali programmi sono stati pubblicati.
I prezzi indicati, per cause di mercato, possono variare senza alcun preavviso.

SCHEDA DA COMPILARE IN STAMPATELLO PER RICHIEDERE IL PROGRAMMA EDUCATIVO

Inviare a: M&P COMPUTER: Via Capo Peloro, 30 - 00141 ROMA con assegno bancario per l'inserto previsto (+ L. 4.000 spese postali) oppure con la fotocopia della ricevuta del versamento dell'importo corrispondente sul ccp n. 774018 intestato a: GRUPPO EDITORIALE SUONO - Via Capo Peloro, 30 - 00141 ROMA

Nome .....
Cognome .....
Indirizzo .....
Cap. .....
Città .....
Telefono .....

Prefisso .....
Professione .....
Nome programma .....
Tipo di hardware .....
Tipo di supporto .....
m&p COMPUTER n. .....

☐ Desidero ricevere un solo programma.
☐ Desidero ricevere tutti i programmi in catalogo (solo floppy disk o microdrive). In questo caso usufruirò del 50% di sconto.
☐ Desidero ricevere 10 programmi a mia scelta (solo floppy disk o microdrive). Anche in questo caso usufruirò del 50% di sconto.
(segnare la casella che interessa)

Le spedizioni verranno effettuate entro 30 giorni dal ricevimento dell'ordine.

Data.....Firma .....

MICRO & PERSONAL COMPUTER
GRUPPO EDITORIALE SUONO - VIA CAPO PELORO, 30 - 00141 ROMA - TEL. 06/897257
TELEFAX 896981 - TELEX 611348

DIRETTORE RESPONSABILE: Gianfranco M. Binari
SEGRETARIA DI REDAZIONE: Bianca Spezzano - **ASSISTENZA:** Aurelia Spezzano
COORDINAMENTO TECNICO: Lorenzo Carrozza - Marco Iori - **SEZIONE MERCATO:** Paolo Corciulo
PROGETTO GRAFICO: D. Salvatori - **FOTOGRAFIA:** Alessandro Neri
PUBBLICITÀ: Quit of the Spring 06/893139-897261 - 02/790893 - 798201
HANNO COLLABORATO: Robert Albanese - Paolo Angelucci - Paolo Bagnaresi - Andrea Bassanelli Luciano Bianchi - Letizia Bizzarri - Giuseppe Bleiner - Giovanni Corsi - Alessandro De Simone Fiorenzo Forza - Daniela Giacomelli - Pietro Hasenmayer - Ernesto La Guardia - Luca Maiocchi - Aldo Masiero Piero Mongioj - Matteo Pedroni - Silvia Pilati - Lorenzo Walter Poli - Ezio Raddi - Mauro Scaioni Giovanni Scavino - Flora Spanò - Ugo Stella - Paolo Ventafridda - Fabrizio Vettore - Corrado Zanella Giuseppe Fortunati - Vito Tedeschi
DIREZIONE EDITORIALE: G. M. Binari

Registrazione del Tribunale di Roma n. 17776 del 9-8-1979 Dec. Trib. 13-6-1981 - Sped. abb. post. gr. III 70% - Manoscritti e foto originali, anche se non pubblicati, non si restituiscono - È vietata la riproduzione anche parziale di testi, documenti e fotografie - Copyright Gruppo Editoriale Suono © - Diritti riservati in tutti gli stati della Convenzione - Concessionaria per la pubblicità: Quit of the Spring, Via Capo Peloro, 30 - 00141 Roma, telefono 893139-897261, Via Donizetti 1/A, 20122 Milano, telefono 790893.
Servizio abbonamenti: (12 numeri) Italia L. 45.000, estero Europa L. 80.000, America, Giappone, etc. L. 110.000.
c/c postale n. 774018 intestato a Gruppo Editoriale Suono - Via Capo Peloro, 30 - 00141 Roma - Tel. 897152. **Arretrati:** 1 copia L. 6.000.
Composizione: Fotocomposer Sud, Via Quarto Negroni 15, Ariccia - Stampa: Fratelli Spada S.p.A., Stabilimento Grafico Editoriale, Via Lucrezia Romana, Ciampino (RM) - Concessionaria per la distribuzione: Parrini & C. s.r.l., Piazza Indipendenza 11/B Roma, tel. (06) 4940841.
Rappresentante Pubblicità USA & Canada: Piergiorgio Saluti, Wayne Green International - Peterborough, N.H. 03458 USA - Tel. 603-924-9471.

INDICE INSERZIONISTI

24	**APC** - Via Catalani, 23 - 00199 Roma
87	**BIAS EIOM**, Via Premuda, 20 - 20134 Milano
53	**C.L.U.P.** - P.za Leonardo da Vinci, 32 - 20100 Milano
19	**COMPREL** - Via F. Testi, 115 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)
35	**COMPSOFT Italia Srl** - Viale Campania, 4 - 20133 Milano
12	**COMPUTER CENTER** - Via Nizza, 48 - 00100 Roma
122	**COMPUTER HOUSE** - Via Ripamonti, 194 - 20100 Milano
122	**COMPUTRON SHOP-TRON srl** - L.go Forano, 7/8 - 00199 Roma
4	**DATABASE** - V.le Legioni Romane, 5 - 20100 Milano
II cop.	**DATATEC** - Via L. Settembrini, 28 - 00100 Roma
16-54	**EPSON SEGI** - Via Timavo, 12 - 20129 Milano
110	**ESACOMPUTER & SOFTWARE** - Via Sassonia, 32 - Rimini
125	**FRANCOMPUTER** - C.so Fogazzaro, 139 - 36100 Vicenza
123	**JET SET** - Via Nino Bixio, 34 - 20129 Milano
86	**HBS** - Via D. Fontana, 135/C - 80131 Napoli
9	**INDUSTRIE BUFFETTI DIFFUSIONE** - Via Paola, 41 - 00186 Roma
88	**KYBER CALCOLATORI** - Via L. Ariosto, 18 - 51100 Pistoia
IV cop.	**KING MEC** - Via Regio Parco, 108bis - 10036 Settimo Torinese (TO)
129	**LA CASA DEL COMPUTER** - P.za M. Libertà, 20 - 56025 Pontedera (PI)
47	**MELCHIONI COMPUTERTIME** - V.le Europa, 49 - 20093 Cologno Monzese (MI)
23	**NOVEL** - Via Offagna, 8 - 62019 Recanati (MC)
124	**SESAM INFORMATICA** - Via V. Veneto, 153-159 - 70043 Monopoli (BA)
20	**SIOA** - Gestione Consorzio SIOA - Bologna
40	**SIS** - Via Giangiacomo Mora, 22 - 20123 Milano
42-43	**SPERRY** - Via Pola, 9 - 20124 Milano
10-11	**TALLGRASS (Distr. Nord) Sirio Informatica** - V.le Certosa, 148 - 20156 Milano; **(Distr. Centro-Sud) Top Line** - Via Calabria, 12 - 00187 Roma
93	**TOP LINE** - Via Calabria, 12 - 00187 Roma
III cop.	**UNIVERS** - Via Sannio, 64 - 00183 Roma

SUL PROSSIMO MICRO & PERSONAL COMPUTER C'È:

N.63 mar.

Storia del Computer: la macchina hardware
I computer militari — I sistemi informativi
Il punto su Amiga Commodore — Primo impiego di Atari 520 ST
L'uso serio del Sinclair QL — L'ASSOFT in difesa del sw

Prove:

Personal PHILIPS :YES - Personal MSX PANASONIC
Stampante PHILIPS VW-0030
Lezioni di Bridge col PC — T-PLAN con MSX
Superprova sw: EXCEL contro tutti

Inoltre:

In Diretta dal Mondo, L'Azienda Oggi, Office Automation, Classifiche del Software, Tre domande per Primo Computer, Scuola, Libri,
Lezioni di ProDOS, Dal Mercato Italiano, Annunci Computer.

Nota: alcuni degli articoli segnalati possono slittare a numeri successivi per insindacabile giudizio della Redazione.