



MANUAL V8 - CALC



ALPHA Ltd. © 1992

CUPRINS

pag

1. INTRODUCERE	2
2. FORMAT - TABEL, CURSOR SI FEREASTRA	2
3. INTRODUCEREA DATELOR SI A TEXTULUI	3
4. FORMULE	4
5. COMENZI	5
6. FACILITATI DE SUMA	6
7. ERORI	7
8. SUMARUL COMENZILOR VU-CALC	7

2. FORMAT - TABEL, CURSOR SI FEREASTRA

La intrare in VU-CALC se poate observa un panou de comanda ; format din doua linii in partea superioara a ecranului .

- o zona goala etichetata ; in mijlocul ecranului ;

- o linie de intrare (introducerea) ; in partea de jos a ecranului .

Zonele goale din mijlocul ecranului s-a etichetate pe tabel .

Tabelul poate fi privit ca o matrice de celule cu dimensiuni limitate si coloana .

VU-CALC
-PSION-

traducere Miodrag Puterity
editare Gontean Aurel

1. INTRODUCERE

Se incarca si se ruleaza tastind:

LOAD "VU-CALC"

Calculatoarele de buzunar au devenit instrumente puternice si indispensabile pentru multi, daca se lucreaza cu si se afiseaza un singur numar odata. Ele sint utile deoarece multe lucruri din viata de zi cu zi sint descrise bine de un singur numar. Sint insa multe alte lucruri care pot fi bine descrise mai complet cu un tabel sau un tablou de numere organizate in mod ordonat.

VU-CALC e un program pentru calculul si afisarea tabelelor alcatuite din numere si nume. Incepeti cu un tabel gol (o grila compusa din celule aranjate pe linii si coloane). Cu un simplu set de comenzi se pot apela formule de calcul care leaga o celula de alta, o linie de alta sau o coloana de alta, astfel incit computerul poate calcula un intreg tabel in citeva secunde. De asemenea se pot introduce date sau nume in anumite celule, schimba unul sau mai multi parametri, reevalua si afisa tabele pentru diferite situatii aproape instantaneu.

Aceste facilitati ofera un instrument foarte puternic pentru analiza financiara, bugete, calculul tabelelor ingineresti sau stiintifice, analiza statistica etc.

2. FORMAT - TABEL, CURSOR SI FEREASTRA

La intrarea in VU-CALC se poate observa:

- un panou de comanda ; format din doua linii in partea superioara a ecranului.
- o zona goala etichetata ; in mijlocul ecranului.
- o linie de intrare (introducere) ; in partea de jos a ecranului.

Zona goala din mijlocul ecranului e o fereastră pe tabel.

Tabelul poate fi privit ca o multime de celule ordonate in linii si coloane.

Linile sînt etichetate alfabetic iar liniile adresate curent in fereastra pot fi vazute in marginea din stînga.

Coloanele sînt etichetate numeric de la 01 in ordine crescatoare si coloanele adresate curent in fereastra sînt numerotate de-a lungul liniei, imediat deasupra ferestrei.

Fiecare celula e identificata in mod unic de litera corespunzatoare liniei, urmata de numarul coloanei. Astfel A01 sau A1 se refera la celula din coltul din stînga sus al tabelului.

In orice moment atentia utilizatorului VU-CALC este orientata spre o anume celula, pusa in evidenta de un dreptunghi rosu. Acesta este cursorul. Cursorul poate fi deplasat liber si rapid pentru a citi sau introduce date, texte sau formule. Cursorul este deplasat in tabel apasînd cele 4 taste cu sageti de pe tastatura (CAPS SHIFT impreuna cu una dintre tastele 5,6,7,8). Cursorul poate fi deplasat rapid mentinînd apasata una dintre tastele cu sageti.

Cind cursorul ajunge la o celula din extremitatile ferestrei, fereastra se va muta automat in tabel. Acest lucru poate fi observat remarcînd numarul de coloana sau de linie schimbîndu-se pe laturile ferestrei. Prin aceasta metoda, utilizatorul se poate deplasa rapid de-a lungul unui tabel foarte mare (in cazul unui Spectrum de 48K).

3. INTRODUCEREA DATELOR SI A TEXTULUI

Utilizatorul poate privi VU-CALC-ul similar cu un spread-sheet in care-si poate aranja dupa dorinta text si date numerice.

Din comanda principala a VU-CALC-ului se pot introduce 4 tipuri de marimi: text, date, formule sau comenzi.

Pentru a introduce text, se pozitioneaza cursorul in celula de la care se doreste inceperea textului. Se tasteaza " si apoi textul dorit de la respectiva pozitie. Tastînd yeti observa textul scris la linia de intrare din partea de jos a ecranului cu un mic cursor rosu ce se deplaseaza de-a lungul acesteia. Puteti umple intreaga linie sau puteti folosi tasta <DELETE> pentru a face modificari. Odata terminat apasati <ENTER> pentru a insera textul in spread-sheet.

Pentru a introduce un numar intr-o celula pozitionati cursorul in locul in care doriti sa-l introduceti, tastati numarul urmat de <ENTER>. Numarul va fi afisat instantaneu in celula curenta.

Pentru a calcula un numar intr-o anumita celula folosind o formula, pozitionati cursorul in celula respectiva si tastati formula. Cind formula (afisata in partea de sus a ecranului) e corecta apasati <ENTER> care va aplica formula celulei curente si va calcula datele din celulele aferente. O formula se poate aplica mai multor celule cu comanda # Repeat (de repetare).

VU-CALC face distinctie automat intre text, date si formule.

Cind linia de introducere e goala, tastind "*" se va introduce VU-CALC-ul in modul de comanda si in cele doua linii superioare va apare o lista de comenzi. Apasind tasta corespunzatoare primului caracter a comenzii dorite, aceasta va fi executata in functie de parametrii ceruti.

4. FORMULE

Adevarata putere a VU-CALC-ului provine din folosirea formulelor pentru celule, linii sau coloane pentru a genera datele necesare completarii tabelului.

Sintaxa unei formule include folosirea constantelor (numerele), referinte pentru numere din alte celule si operatori aritmetici simpli: +, -, /, *. Numerele din alte celule sint privite ca referinta celulei pe care o ocupa (litera ce indica linia si numarul coloanei).

In construirea formulelor, referintele la celule trebuie privite ca variabile iar formulele ca expresii algebrice simple care folosesc aceste variabile, constante si operatori aritmetici.

Exemple de astfel de formule sint:

B1*1.03

D12*(B2+1.5)/C1

D7-C7

O formula se poate referi la o celula anume, sau poate fi repetata de-a lungul unei linii, pe o coloana sau de-a lungul unui bloc. Pentru a obtine aceasta se foloseste comanda # Repeat (vezi comenzile de mai jos).

Formulele se aplica intotdeauna relativ. Spre exemplu in comanda de repetare, daca formula curenta e aplicata unei secvente de celule de-a lungul unei linii atunci referinta la calcul sint intotdeauna incrementate, astfel incit formula se aplica secvential de-a lungul liniei. De exemplu, daca formula "1.03*A1" din celula A2 este repetata de-a lungul liniei A, atunci formula din celula A3 va fi "1.03*A2", iar cea din celula A4 va fi "1.03*A3". Acelasi concept relativ e aplicat coborind pe o coloana sau de-a lungul unui bloc unde literele ce identifica liniile sint incrementate secvential.

Daca intr-o formula doriti sa va referiti la o anume celula care nu se modifica cind se repeta, referinta la celula va fi precedata de caracterul "\$". Astfel, in exemplul de mai sus, formula "1.03*\$A1" aplicata liniei A, se va referi intotdeauna doar la continutul celulei A1.

5. COMENZI

VU-CALC-ului ofera o gama larga de comenzi pentru a incarca, salva si tipari fisiere, pentru editare etc. Aceste comenzi sint introduse tastind caracterul "#" in linia de intrare, urmat de primul caracter al comenzii.

#B BLANK

Sterge celula curenta.

#C CALCULATE

Forteza recalcularea intregului tablou fiind necesara uneori dupa modificarea unei formule.

#E EDIT

Permite ca formula din celula curenta sa fie inlocuita cu o alta formula.

#F,c,f,j FORMAT

Aceasta comanda specifica reprezentarea unui numar intr-o coloana definita de trei parametri c,f,j.

Primul parametru (c) trebuie sa fie un numar din 1 sau 2 cifre sau litere "A", daca (c) e un numar, formatul se va aplica doar acelei coloane, in timp ce (f) se va aplica intregului tablou.

Parametrul (f) specifica tipul de format dorit. Daca se specifica I, se foloseste forma intreaga. Daca se specifica "f", se foloseste un numar real cu 2 zecimale. G specifica un format general.

Al 3-lea parametru (j) trebuie sa fie L sau R dupa cum se doreste alinierea la dreapta sau la stanga.

#G,lc GO

Muta cursorul in celula "lc" (linie-coloana).

#L LOAD

Sterge ecranul si cere un nume de fisier dupa care incarca acel fisier.

#P PRINT

Face ca o copie a ecranului sa fie trimisa la imprimanta.

#Q QUIT

Permite utilizatorului sa stearga pagina de lucru sau sa paraseasca programul.

#R,lc,p;u REPEAT

Continutul celulei "lc" (linie-coloana) este reprodus pe intreg intervalul specificat. Cel mai important fapt e ca va repeta formula din celula "lc" si la celelalte celule din intervalul specificat.

Primul parametru "lc" e o referinta de celula, de exemplu B3, care specifica celula a carui continut sau formula va fi repetata.

Celula poate fi repetata, de-a lungul liniei, pe coloana sau pe un bloc rectangular de celule. Acesta e definit de domeniul parametrilor de forma p;u, unde p si u sint referintele la celule, de exemplu A5:B5; p este celula din stanga-sus a blocului iar u este celula din coltul din dreapta-jos a blocului. In exemplul de mai sus, celulele din llcc vor fi repetate in celulele A3,A4,A5,B3,B4,B5 din domeniu. Celula p trebuie sa fie intotdeauna in stinga si deasupra celulei u.

#S SAVE

Sterge ecranul si cere un nume de fisier. Datele din tabel vor fi salvate pe caseta.

#T,l sau c,l'sau c' TRANSFER

Aceasta comanda transfera o linie sau o coloana definita de primul parametru pe alta linie sau coloana definita de al doilea parametru. O linie nu poate fi copiată pe o coloana si viceversa.

6. FACILITATI DE SUMA

O parte dintr-o linie, dintr-o coloana sau dintr-un bloc dreptunghiular poate fi adunata automat cu ajutorul facilitatii de suma (adunare). Adunarea e tratata ca o formula. Se pozitioneaza cursorul in celula unde se doreste plasarea rezultatului sumei. Se introduce o formula de forma: & p;u si se apasa tasta <ENTER>. Simbolul "&" inseamna suma, iar formula de mai sus semnifica "aduna celulele incepind cu prima celula p pina la ultima celula u".

p;u e un domeniu dreptunghiular pe care are loc adunarea, unde p este celula din stinga-sus a dreptunghiului.

Exemplu: & A2:B4 va aduna celulele $A2+A3+A4+B2+B3+B4$. Pentru a aduna linia C de la C3 la C10 se introduce: & C3:C10.

Pentru a aduna coloana 5 de la B5 la D5 se introduce & B5:D5.

Celula p trebuie sa fie intotdeauna deasupra si in stinga celulei u.

7. ERORI

Daca se introduce o formula care se refera la o celula goala sau care contine caractere in loc de date numerice, pot apare erori, iar programul va cadea cu un cod de eroare a Spectrumului afisat in partea de jos a ecranului.

Daca se intimpla asa ceva programul poate fi reincepit introducind GO TO 9000. Programul va afisa identificatorul celulei care a produs eroarea. Apasati <ENTER>. Pe ecran se va reveni la tabel si se poate muta cursorul in celula cu probleme. Priviti formula din aceasta celula si vedeti care din celulele la care se refera e goala sau contine caractere nenumerice.

8. SUMARUL COMENZILOR VU-CALC

- #B - sterge celula curenta si formula sa.
- #C - forteaza recalcularea intregului tabel - necesara cind se schimba o data sau o formula.
- #E - pentru schimbarea formulei din celula curenta.
- #F,c,f,j - formateaza celula c (A=All (toate)). f=1 (intreg), =\$(zecimal), =G(general). j (aliniat la) =L (left (stinga)), =R (right (dreapta)).
- #G,lc - positionare pe celula lc.
- #L - incarca un fisier de date VU-CALC.
- #P - tipareste o copie a ecranului.
- #Q - paraseste VU-CALC-ul.
- #R,lc,pu - repeta continutul celulei lc pe domenii celulelor de la p la u.
- #S - salveaza fisierul curent VU-CALC.
- #Tl,l' - transfera linia l in linia l' sau
- #Tc,c' - coloana c in coloana c'.

Va multumim ca ati cumparat manualul firmei noastre. Acest manual a fost editat si corectat cu toata atentia si presupunem ca este corect (dar desigur perfectibil).

ALPHA Ltd. isi imbrunatateste permanent manualele editate si de aceea va sintem recunoscatori pentru orice sesizare. Va asteptam cu orice problema la sediul firmei si la tel.961/12936



IMPORTANT !

Editura "TM" pune la dispozitia tuturor celor interesati intreaga gama de manuale in limba romana pentru calculatoare compatibile ZX Spectrum (TIM S, TIM S Plus, COBRA, MC 85, CIP, Jet) editate de firma "ALPHA Ltd" S.R.L. :

- 1.01 Limbajul BASIC pe intelesul tuturor in 12 lectii
- 1.02 Documentatie GENS si MONS (Asamblor-dezasamblor)
- 1.03 Documentatie limbaj FORTH
- 1.04 Documentatie BETA BASIC 3.1 (Extensie BASIC)
- 1.05 Documentatie BETA BASIC 3.1 (Rezumat)
- 1.06 Documentatie compilator FORTRAN 77-S
- 1.07 Documentatie editor de texte TASMORD
- 1.08 Documentatie compilator BLAST
- 1.09 Documentatie compilator PASCAL HP4TH (Rezumat)
- 1.10 Documentatie limbaj C
- 1.11 Memento timing cod masina Z80
- 1.12 Documentatie MEGA BASIC (Extensie BASIC)
- 1.13 Documentatie VU-CALC
- 1.14 Manual BASIC avansati - continind si referiri la COBRA
- 1.15 Documentatie compilator COLT
- 1.16 Documentatie MASTER - FILE (sistem gestiune afaceri)
- 1.17 Documentatie limbaj microPROLOG
- 1.18 Documentatie limbaj PASCAL HP4TH
- 1.19 Documentatie sistem operare CP/M cu referire la calculatorul COBRA
- 1.20 Manual ROM SPECTRUM complet dezasamblat
- 1.21 Documentatie LASER GENIUS (pachet programe pentru lucrul in cod masina)
- 1.22 Cum sa obtinem cit mai mult de la calculatorul nostru o carte cu programe si trucuri atat pentru incepatori cit si pentru avansati, in doua variante:
 - a) Numai cartea, cu o parte din figuri in text
 - b) Cartea si o caseta demonstrativa, cu toate programele si figurile introduse
- 1.23 Construiti singuri 20 de montaje electronice interfaabile cu microcalculatorul Dvs

Pentru a aduna linia C de la C3 la C10 se introduce: C3-C10.
Pentru a aduna coloana S de la S5 la S8 se introduce
& S5-S8.
Calcula p trebuie sa fie intotdeauna deasupra si in stanga
celulei a.

Tipografia "MIRTON"
1900 Timisoara Strada Samuil Micu nr.7
Telefon 96 - 18.35.25.

