

PC-CALC

Autore : Gilles BLANCHARD

PC-CALC è un "foglio di calcolo elettronico, è un software che mette in opera una griglia composta di file e di colonne.

A l'intersezione di una colonna e di una fila si trova una "casella". Questa casella contiene un numero che può essere sia un dato da calcolare, sia il risultato di un calcolo già stabilito.

PC-CALC è dunque una specie di "calcolatrice elettronica gigante" che può realizzare fino a un migliaio di operazioni.

L'interesse maggiore di questa "calcolatrice elettronica gigante" è la possibilità che offre a decorrere dalla modificazione di un dato di calcolare di nuovo tutta una tabella di cifre.

Una casella può essere calcolata a decorrere di qualsiasi altra casella. È ovvio che potete scegliere il numero di colonne e di file necessarie per la vostra tabella.

CARICAMENTO DEL PROGRAMMA

Questo software funziona con la configurazione seguente :

- OLIVETTI PRODEST PC 128.
- Stampante parallela (in opzione).
- Penna ottica obbligatoria.
- Mettete sotto tensione la stampante.
- Inserite la cassetta facciata 2 incaunellata sino dall'inizio nel registratore.
- Premete il tasto PLAY del registratore.
- È normale che la cassetta non giri.
- Digitate RUN" sulla tastiera.
- Premete ENT.
- La cassetta comincia a girare, il programma si avvia automaticamente e carica da solo.

AVVIAMENTO DEL PROGRAMMA

All'inizio del programma.

Una domanda appare :

RIPRESA DI UNA TABELLA GIA REGISTRATATA (S/N)

1° N (No).

Due domande appaiono :

NUMERO DI COLONNE

NUMERO DI FILE

Digitate una cifra o un numero per definire il numero di file o di colonne desiderate, e premete ENT per convalidare la scelta.

Una nuova domanda appare :

D'ACCORDO (S/N) ?

Se digitate N (No) tornate al menu.

Se digitate S (Si) la tabella appare.

2° S (Si).

Digitate S.

Un messaggio appare :

NOME DELLO SCHEDARIO.

Un foglio elettronico di dati si conserva, chiamato SCHEDARIO FOGLIO ELETTRONICO.

Inserite il dischetto o la cassetta incannellata dall'inizio contenente lo schedario e premete il tasto PLAY del registratore.

Digitate il nome dello schedario e premete ENT.

Se avete dimenticato il nome, digitate CASS: e premete ENT. Il primo schedario sarà preso in conto.

Il messaggio seguente appare :

LETTURA DELLO SCHEDARIO.

Appena lo schedario è trovato, entra nella memoria. Potrete cominciare la modificazione o il complemento.

NOTA : In caso di errore.

Se vi siete sbagliati e non volete leggere uno schedario, ma volete crearne un altro, basta premere ENT senza dare il nome dello schedario, oppure il tasto CLS.

Se vi siete sbagliati scrivendo il nome dello schedario, potete riscriverlo utilizzando la freccia sulla sinistra, ossia ricominciare premendo CLS.

DESCRIZIONE DELLA VIDEATA

Lo schermo è diviso in 8 zone che sono :

a) La zona "TASTI UTILI".

Su uno sfondo nero con iscrizioni in giallo su uno sfondo blu scuro, questa zona si trova in cima nella parte sinistra dello schermo.

Una freccia nera su sfondo giallo indica che qualcosa avviene quando premete il tasto purtando il carattere grafico corrispondente.

Una freccia nera su sfondo blu indica che temporaneamente non potete premere il tasto comportando questo carattere grafico.

b) La zona "FUNZIONE IN CORSO".

Questa zona è su uno sfondo nero con delle iscrizioni gialle o blu scuro. Si trova in cima allo schermo.

La lettera O, in nero su sfondo giallo, indica che avviene qualcosa quando premete il tasto comportando questo carattere grafico.

La lettera P, in nero su uno sfondo blu, significa che temporaneamente non potete premere il tasto comportando questo carattere grafico.

c) La zona "CARATTERISTICHE DELLA TABELLA".

Questa zona è scritta in nero su uno sfondo rosso, in calce al quadro rosso, indica il numero delle colonne e delle file definito per questa tabella.

d) La zona "STATO DELLE OPERAZIONI".

Questa zona è scritta in nero su sfondo rosso, in calce al quadro rosso. Indica il numero delle operazioni "colonne", il numero delle operazioni "file" e il numero delle operazioni "caselle" già definite.

e) La zona "NOME DELLE COLONNE".

Questa zona è in cima della tabella, scritta in nero su uno sfondo bianco, indica il nome delle colonne che domina.

f) La zona "NOME DELLE FILE".

Questa zona è sulla sinistra della tabella, scritta in nero su uno sfondo bianco, indica il numero delle file situate verso la destra.

g) La zona "TABELLA".

Questa zona è situata al centro, scritta in nero su uno sfondo bianco. Ogni casella contiene un numero.

h) La zona "MESSAGGIO D'ERRORE".

Situata sotto la tabella, è scritta in bianco su uno sfondo blu.

i) La zona "VISUALIZZAZIONE DELLE OPERAZIONI".

Situata sotto la tabella, sulle ultime tre linee della pagina. Vedrete le operazioni definite apparire quando chiederete l'elenco, per consultare, o modificare.

FUNZIONAMENTO DEL PROGRAMMA ED ESEMPIO

Ci sono in genere quattro tipi di lavoro :

- Definire il foglio di calcolo elettronico.
- Riempire la griglia.
- Definire le operazioni.
- Eseguire le operazioni.

Prendiamo un esempio di calcolo di spese annuali.
Prima di tutto costituiamo la tabella.

La tabella sarà composta di cinque colonne :

ANNO TRIM1 TRIM2 TRIM3 TRIM4

e di nove file :

STIPENDIO	TELEFONO	ABBIGLIAMENTO
AFFITTO	ELETTRICITÀ GAS	NUTRIMENTO
ASSICURAZIONE	SALDO	TEMPO LIBERO

Una domanda appare :

RIPRESA DI UNA TABELLA GIÀ REGISTRATA (S/N)

In questo caso digitare N (no)

Due domande appaiono :

NUMERO DELLE COLONNE

NUMERO DELLE FILE

Digitate 5 per il numero delle colonne, poi premete ENT.

Digitate 9 per il numero delle file, poi premete ENT.

Per selezionare la zona d'inserimento, scegliete con la penna ottica la colonna o la fila ed inserite i dati con l'aiuto della tastiera.

In questo caso preciso, la tabella è composta di cinque colonne e di nove file che non saranno visibili sullo schermo ma saranno stampate per intero.

Per visualizzare la colonna seguente o la fila seguente, basta premere i tasti di spostamento frecciate.

Una volta che le colonne e le file sono redatte, inseriamo i numeri nelle caselle.

La selezione della casella si fa con la penna ottica, l'inserimento dei dati si fa con la tastiera. Non dimenticate di convalidare il numero premendo ENT.

Nella casella situata all'intersezione della colonna 1 e della fila 1 (Stipendio annuale) digitate 120 000 e premete ENT.

Inserite i dati nella tabella.

Ecco la lista dei dati da inserire nelle caselle corrispondenti a :

Importo annuo dell'assicurazione : 5000

Fatture telefoniche per un anno : 4000

Elettricità Gas : 10 00

Affitto annuale : 24 000

Costituita la tabella, vediamo la fase DEFINIRE LE OPERAZIONI.

Prima di tutto dividiamo le differenti rubriche per trimestre.

Per questo :

Premere O

La videata si cancella e vedete apparire due contatori sullo schermo

Avrete da scegliere se l'operazione concerne una colonna, una fila o una casella.

Potete fare apparire nei "contatori" il nome delle file a sinistra e il nome delle colonne a destra, servendovi dei tasti frecciate.

Con i tasti di spostamento alto e basso fate apparire TRIM1 su sfondo giallo nel contatore di destra, poi premete ENT per convalidare.

TRIM1 apparirà in calce allo schermo davanti al segno = Potete scegliere tramite la penna ottica nella scrittura dell'operazione.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . () + - * / $\sqrt{\quad}$

MOD ABS INT COS SIN TAN LOG EFF FIN

MOD : modulo

ABS : valore assoluto

INT : valore intero

COS : cosinus

SIN : sinus

TAN : tangente

LOG : logaritmo

$\sqrt{\quad}$: radice quadrata

EFF : cancellatura

FIN : convalida di un'operazione

Fate apparire ANNO su uno sfondo giallo nel contatore sinistro e premete ENT per convalidare.

Scegliete con la penna ottica il segno / e il numero 4.

L'operazione seguente appare :

TRIM1 = ANNO / 4.

Premete con la penna ottica il segno FIN, per convalidare

Per eseguire le operazioni, premere E.

Durante l'esecuzione vedete in calce allo schermo la lista di quello che è eseguito.

Operate dello stesso modo per gli altri tre trimestri.

Per non caricare troppo la memoria, ed evitare i rischi di errori, annullate le operazioni precedenti prima di proseguire con altre operazioni.

Per questo premete A.

Con i tasti di spostamento alto e basso, selezionate l'operazione che desiderate annullare. Premendo sulla freccia, l'operazione si annulla.

Una frase appare in alto :

SIETE SICURI DI QUESTA SOPPRESSIONE (S/N)

Digitate S se desiderate sopprimere questa operazione.

Digitate N se non desiderate sopprimere questa operazione.

Per quest'esempio, digitate S.

Continuiamo l'esempio dato, adesso desideriamo sapere quanto ci rimane per l'abbigliamento, il nutrimento e il tempo libero.

Definiamo l'operazione con la penna ottica :

SALDO = STIPENDIO - (AFFITTO + ASSICURAZIONE + TELEFONO + ELETTRICITA' GAS)

Usare i tasti di spostamento per selezionare i nomi delle file nel contatore di sinistra e premere ENT per convalidare.

Per eseguire l'operazione, premete E.

Se desiderate calcolare delle percentuali, per esempio volete consacrare il 20% del saldo all'abbigliamento ed il 30% del saldo al nutrimento.

Per questo premere O.

L'operazione si presenterà di questo modo.

ABBIGLIAMENTO = SALDO - 20:100

Selezionate ABBIGLIAMENTO e SALDO nel contatore di sinistra e premete ENT per convalidare. Con la penna ottica puntate FIN per convalidare l'operazione.

Premete E.

RIEPILOGO TEORICO DELLE FUNZIONI DI PC-CALC

Esistono due tipi di funzioni per PC-CALC

1. LE FUNZIONI DELLA TABELLA

Le funzioni della tabella sono :

- Il riempimento
- Lo spostamento

Il riempimento serve a cambiare il contenuto delle caselle, e lo spostamento permette alla finestra dello schermo di spostarsi sul foglio di calcolo.

a) Il riempimento.

I tre tipi di riempimenti della tabella usano la penna ottica. Si può così riempire una casella o modificarne il contenuto, cambiare il nome di una fila, cambiare il nome di una colonna.

Ogni volta il procedimento è lo stesso.

Puntate con la penna ottica la casella cui contenuto desiderate cambiare.

Digitate di nuovo il nuovo contenuto.

Premete ENT quando avrete finito.

NOTA : Quando riempite una casella della tabella, il computer accetta soltanto le cifre.

Quando riempite un nome di colonne o di fila, il computer accetta tutti i simboli salvo " e lo spazio.

Per digitare di nuovo un carattere digitato per errore, tornare in dietro con la freccia sulla destra.

Riempendo una casella della tabella, il computer vi permette di indicare tre cifre dopo la virgola. Tutti i calcoli si faranno con molta precisione, però saranno visibili soltanto con due cifre.

b) Lo spostamento.

Le funzioni di spostamento dello schermo usano tutte le frecce a destra della tastiera.

Per andare direttamente in un angolo della tabella, premete il tasto con un carattere spezzato. Premendo di nuovo cambierete angolo.

ATTENZIONE : Se una freccia è su uno sfondo giallo, potete premere, se è su uno sfondo blu non potete premere.

LE FUNZIONI OPERATORIE

Queste sono indicate in cima della pagina della tabella.

Ne esistono nove :

Operazione	Annullare	Finire
Elaborare	Permutare	Imprimere
Eseguire	Riscrivere	Salvaguardare

a) Definire un'operazione.

Digitate O

La pagina dello schermo si cancella e vedete due contatori sullo schermo. Scegliete se l'operazione concerne una colonna, una fila o una casella. Potete fare sfilare nei contatori il nome delle file a sinistra e il nome delle colonne a destra. Le frecce verso l'alto e il basso permettono di fare sfilare il contatore cui parte mediana è su sfondo giallo. Per passare di un contatore ad un altro, usate la freccia verso la sinistra o verso la destra.

Dopo aver scelto la colonna e la fila, premete ENT per convalidare la scelta.

Il nome scelto appare in calce allo schermo davanti al segno =

Una moltitudine di segni e di simboli appaiono :

b) Listare un'operazione.

Questa funzione permette di visualizzare le operazioni create.

Premete L

In calce allo schermo appariranno :

Il numero di operazioni create, il numero dell'operazione visualizzata e il nome dell'operazione stessa. I tasti di spostamento alto e basso servono ad elencare tutte le operazioni create ad una ad una.

c) Eseguire.

La o le operazioni chieste si eseguono.

Premete E

Il numero delle operazioni create, il numero dell'operazione visualizzata appaiono sullo schermo.

Le operazioni si eseguono le une dopo le altre.

d) Questa funzione ha la stessa finalità che la funzione LISTARE ma dà in più la possibilità di annullare un'operazione.

Premete A

Pote sfilare con i tasti frecciati alto e basso le differenti operazioni create e posizionatevi sull'operazione che desiderate annullare.

Premete INS

Si può soltanto annullare un'operazione per volta.

e) Permutare.

Questa funzione permette di cambiare l'ordine d'esecuzione delle operazioni.

Premere P

Appare sullo schermo :

PERMUTAZIONE DELLE DUE OPERAZIONI
D'ACCORDO (S/N)

Se premete N, tornate alla pagina della tabella.

Se premete S, la prima operazione appare in calce allo schermo con i tasti frecciati alto e basso.

Se volete convalidare l'operazione visibile sullo schermo, premete INS ed il numero dell'operazione selezionata appare dopo :

SCELTA DELLA PRIMA OPERAZIONE

Si seleziona la seconda operazione dello stesso modo che la prima.

Una volta convalidate le due operazioni da permutare, un messaggio di conferma appare sullo schermo :

D'ACCORDO (S/N)

Se premete N (no), tornate alla pagina della tabella, ma le operazioni non hanno permutato.

Se premete S (si), tornate alla pagina della tabella ma le operazioni avranno permutato.

La funzione LISTARE vi permette di verificare la permutazione.

f) Riscrivere.

Questa funzione permette di riscrivere la formulazione di una operazione senza modificare il cammino della lista delle operazioni.

Premete R

Un messaggio appare in cima della tabella

Scegliete con ↑ e con ↓

Poi convalidate con INS.

Le operazioni appaiono in calce allo schermo. Una volta l'operazione da riscrivere selezionata e convalidata, la conferma della scelta vi è chiesta.

CONFERMA RISCrittura (S/N)

Se digitate N (no), tornate alla pagina della tabella

Se digitate S (si), tornate alla pagina CREAZIONE DI OPERAZIONI e digitate la nuova formulazione dell'operazione.

Potete ad ogni momento abbandonare premendo CTS.

g) FInire.

Questa funzione permette di mettere un fine al vostro lavoro.

Digitate F

Appare sullo schermo :

FINE DEL LAVORO

SIETE SICURI (S/N)

Se digitate S (si) il lavoro è finito, la memoria si svuota e bisognerà ricominciare tutto da capo.

Se digitate N (no) ; il programma si avvia di nuovo e potete ricominciare una nuova tabella.

h) Imprimere.

Premete su I, la tabella e le operazioni vengono stampate.

i) Salvaguardare.

Questa funzione permette di salvaguardare una tabella prima di proseguire il lavoro.

Inserite la cassetta nel lettore.

Premete S, un messaggio appare :

SALVAGUARDIA DI UNA TABELLA (S/N)

Se digitate S (si), un'altra domanda appare:

NOME DELLO SCHEDARIO

Dopo aver dato un nome al vostro schedario (al massimo otto lettere) questo si salvaguarda automaticamente. La tabella e le operazioni sono salvaguardate.

Se digitate N (no), tornate alla pagina della tabella.