

Università degli Studi di Pisa



**Gestione del
file manuali**


R. Medves

33

CNUCE

NOTA TECNICA

Copyright C ottobre 1973


by C. N. U. C. E. Centro Nazionale Universitario di Calcolo Elettronico
dell'Università di Pisa.

Introduzione

Queste note descrivono la gestione del file manuali da parte del Servizio Manuali e Programmi del CNUCE facendo uso del sistema operativo CP/CMS in funzione sul calcolatore IBM 360/67.

Con l'entrata in funzione dei nuovi calcolatori IBM 360/67 e 370/155, sui quali sono rispettivamente montati i sistemi operativi CP/CMS e OS, si è sentita la necessità di mantenere presso il CNUCE a disposizione degli Utenti, l'insieme dei manuali sull'uso delle macchine e dei sistemi operativi.

Tali manuali comprendono, oltre ai manuali originali IBM, anche pubblicazioni edite dal CNUCE o da altri Centri, utili alla descrizione delle risorse utilizzabili.

Allo scopo poi di facilitare la gestione di questo insieme di manuali ci si sta attualmente servendo del calcolatore IBM 360/67.

Per ogni manuale presente sono stati creati sul disco permanente di una macchina virtuale CMS uno o più records, contenenti le informazioni richieste: numero di FORM del manuale, titolo, numero di copie presenti, numero di copie che dovrebbero trovarsi in magazzino, prezzo.

I records sono stati creati formato scheda (80 bytes) per permetterne la eventuale perforazione e conservazione su scheda, nonché la relativa elaborazione in un sistema di tipo batch, in qualsiasi caso si debba adottare tale procedura di recovery.

Tali records possono così costituire l'input a numerosi programmi di selezione e di ricerca (SORT, KWIC ecc.).

Il tracciato dei records è il seguente:

1	11	16	19	21
N. Form		Tipo	Titolo	

e se il titolo richiede più di una scheda (ad es. 3):

14				
N. Form	1	Tipo	Titolo 1 parte	
N. Form	2	Tipo	Titolo 2 parte	
N. Form	3	Tipo	Titolo 3 parte	

Le schede relative a ciascun manuale sono seguite da una scheda "4", contenente le seguenti informazioni:

1	11	14	16	19	21	25	27	29	31	33
N. Form	4	Tipo	Prezzo	Copie correnti		Copie standard				

L'insieme di tutti i manuali presenti è stato logicamente suddiviso in vari gruppi (parametro "tipo" sui records) a seconda degli argomenti trattati.

Tipo	Argomenti
1401	manuali relativi al calcolatore IBM 1401
7090	manuali relativi al calcolatore IBM 7090
1130	manuali relativi al calcolatore IBM 1130
1800	manuali relativi al calcolatore IBM 1800
67HW	manuali relativi alle caratteristiche hardware delle unità centrali e periferiche dei due calcolatori IBM 360/67 e IBM 370/155
67OS	manuali relativi alle caratteristiche software dei sistemi operativi OS che sono presenti sui due calcolatori IBM 360/67 e IBM 370/155
67AP	manuali relativi ai programmi applicativi che possono essere utilizzati sui due calcolatori IBM 360/67 e IBM 370/155
67CP	manuali relativi alle caratteristiche software dei sistemi operativi CP/CMS e APL, presenti sul calcolatore IBM 360/67
CNUC	insieme di tutti i manuali tradotti o editi a cura del CNUCE o di Centri affini.

Periodicamente, tali files vengono aggiornati e vengono ricreate le nuove liste, con le quali è possibile controllare il numero dei manuali presenti, il tasso di decremento e quindi provvedere alle nuove ordinazioni.

Di tutti i manuali presenti nei files fin qui descritti, quelli più utili agli Utenti sono stati individuati mediante il carattere "*" nella colonna 13 dei records che ad essi si riferiscono.

Di questi manuali è comodo avere una lista in un formato particolare, del tipo:

N. form	Titolo 1 parte	
	Titolo 2 parte	Prezzo
N. form	Titolo	Prezzo

Per ottenere ciò, è stato codificato e catalogato sul disco della macchina CMS un programma scritto in linguaggio PL/1, di cui descriviamo brevemente le caratteristiche e le modalità di uso.

FILE: VENDITA P1 CAMBRIDGE MONITOR SYSTEM

```

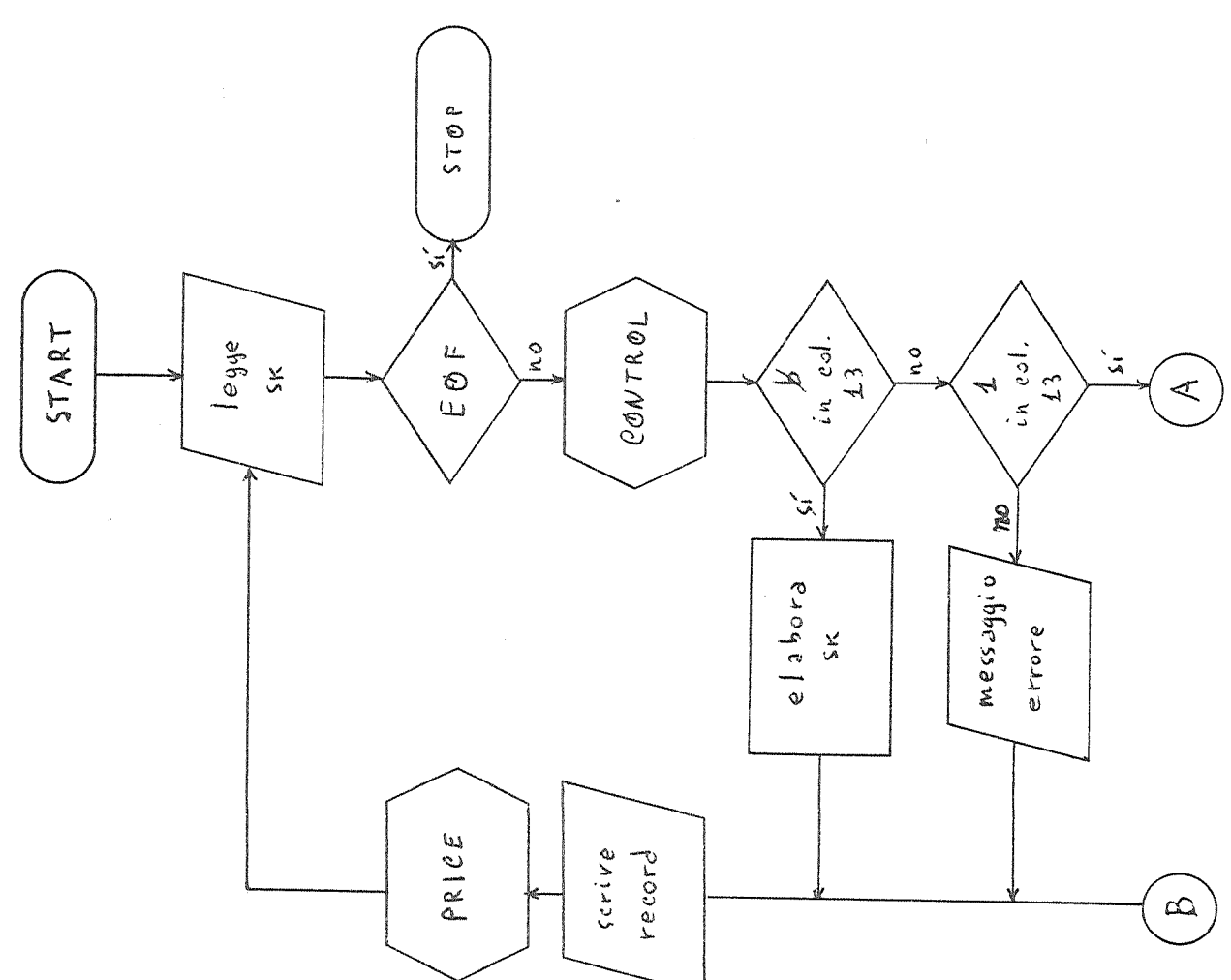
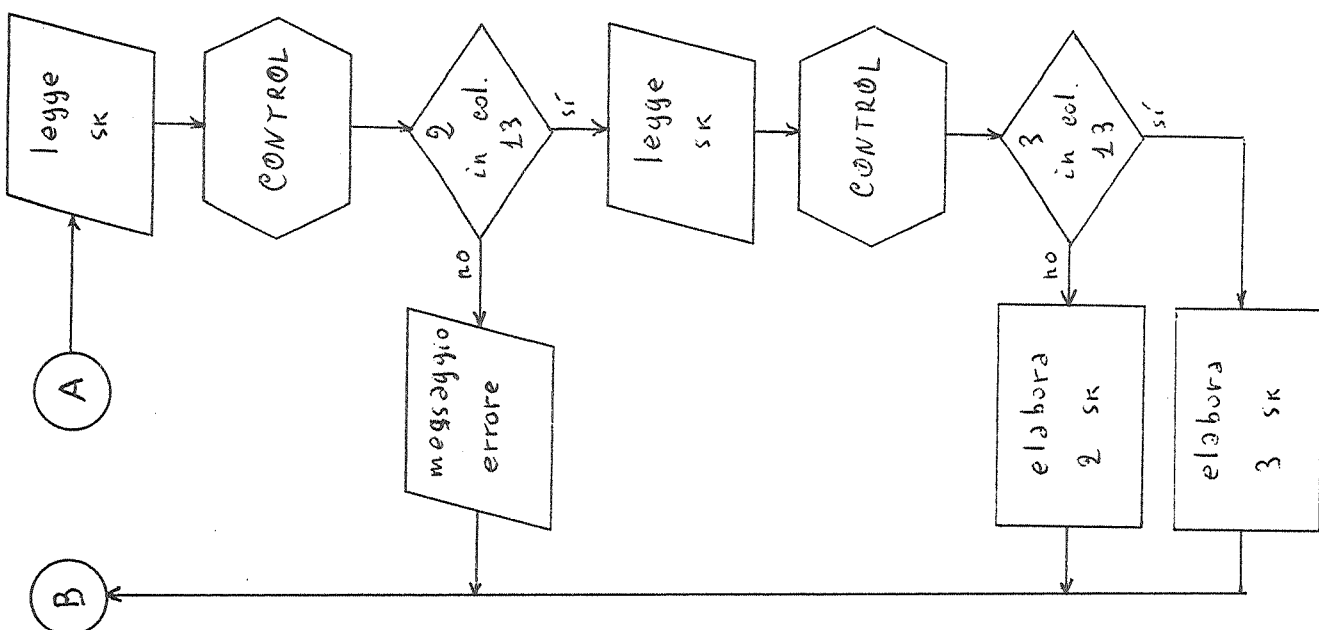
VENDITA : PROC OPTIONS(MAIN);
DCL MAGAZZ FILE STREAM ENVIRONMENT (F(80));
DCL SYSPRINT FILE STREAM PRINT ENVIRONMENT (F(121));
ON ENDFILE (MAGAZZ) GOTO FINE;
DCL PRIZE CHAR(11) INITIAL(' L. ');
DCL COMOD CHAR(80);
DCL SK CHAR(90),COMODO(3) CHAR(80);
OPEN FILE (MAGAZZ), FILE (SYSPRINT);
LEGGI: GET FILE (MAGAZZ) EDIT(SK)(A(80)); CALL CTRLCL;
IF SUBSTR(SK,1,1)='*' THEN DO;
PUT FILE (SYSPRINT) SKIP;
PUT FILE (SYSPRINT) SKIP EDIT(SK)(A(80));PUT FILE (SYSPRINT) SKIP;
GOTO LEGGI; END;
IF SUBSTR(SK,14,1)=' ' THEN SCRIVI: DO;
SUBSTR(SK,09,11)=' ';
PUT FILE (SYSPRINT) SKIP EDIT (SK)(A(80));CALL PRICE; GOTO LEGGI;END;
IF SUBSTR(SK,14,1)='1' THEN DO;
COMOD = 'LA SEGUENTE SK E' 'FUORI SEQUENZA';
PUT FILE (SYSPRINT) SKIP;
PUT FILE (SYSPRINT) EDIT (COMOD)(A(80));
GO TO SCRIVI; END;
VIAI: COMODO(1)=SK; GET FILE (MAGAZZ) EDIT (SK) (A(80)); CALL CONTROL;
IF SUBSTR(SK,14,1)='2' THEN DO;
COMOD = 'LE DUE SK SEGUENTI SONO FUORI SEQUENZA';
PUT FILE (SYSPRINT) SKIP ;
PUT FILE (SYSPRINT) SKIP EDIT (COMOD)(A(80));
COMOD = COMODO(1);
PUT FILE (SYSPRINT) SKIP EDIT (COMOD)(A(80));
GOTO SCRIVI; END;
COMODO(2)=SK; GET FILE (MAGAZZ) EDIT (SK) (A(80)); CALL CONTROL;
IF SUBSTR(SK,14,1)='3' THEN DO; IFLUX=2 ;
COMODO(3)=SK;
SUBSTR(COMODO(1),9,11)=' ';
SUBSTR(COMODO(2),1,19)=' ';
SUBSTR(COMODO(3),1,19)=' ';
DO I=1 TO 3;
COMOD = COMODO(I);
PUT FILE (SYSPRINT) SKIP EDIT (COMOD)(A(80));
END; CALL PRICE; GOTO LEGGI; END;
GOTO VIAI;
IF SUBSTR(SK,14,1)='1' THEN DO; IFLUX=1; GOTO VIAI; END;
IF SUBSTR(SK,14,1)=' ' THEN DO; IFLUX=0; VIAI:
SUBSTR(COMODO(1),9,11)=' ';
SUBSTR(COMODO(2),1,19)=' ';
GOTO VIA; END;
COMOD = 'LE TRE SK SEGUENTI SONO FUORI SEQUENZA';
PUT FILE (SYSPRINT) SKIP;
PUT FILE (SYSPRINT) SKIP EDIT (COMOD)(A(80));
IFLUX=2;
VIA: DO I = 1 TO 2 ;
COMOD = COMODO(I);
PUT FILE (SYSPRINT) SKIP EDIT (COMOD)(A(80));
END;
SUBSTR(PRIZE,7,5)=SUBSTR(SK,21,5);
PUT FILE (SYSPRINT) EDIT(PRIZE)(A(11)); GOTO LEGGI;

```

VEN000
VEN001
VEN002
VEN003
VEN004
VEN005
VEN006
VEN007
VEN008
VEN009
VEN010
VEN011
VEN012
VEN013
VEN014
VEN015
VEN016
VEN017
VEN018
VEN019
VEN020
VEN021
VEN022
VEN023
VEN024
VEN025
VEN026
VEN027
VEN028
VEN029
VEN030
VEN031
VEN032
VEN033
VEN034
VEN035
VEN036
VEN037
VEN038
VEN039
VEN040
VEN041
VEN042
VEN043
VEN044
VEN045
VEN046
VEN047
VEN048
VEN049
VEN050
VEN051
VEN052
VEN053
VEN054
VEN055
VEN056
VEN057
VEN058
VEN059
VEN060
VEN061
VEN062
VEN063
VEN064
VEN065
VEN066
VEN067
VEN068
VEN069
VEN070
VEN071
VEN072
VEN073
VEN074
VEN075
VEN076
VEN077
VEN078
VEN079
VEN080
VEN081
VEN082
VEN083
VEN084
VEN085
VEN086
VEN087
VEN088
VEN089
VEN090
VEN091
VEN092
VEN093
VEN094
VEN095
VEN096
VEN097
VEN098
VEN099

Il programma è composto da un programma principale (VENDITA) e da due sottoprogrammi (CONTROL e PRICE), le cui funzioni sono qui brevemente riassunte.

- VENDITA : si incarica di leggere il file di manuali predisposto per l'input ed esegue dei controlli per verificare se le schede che lo costituiscono sono nella giusta sequenza: in caso contrario avverte il programmatore con un messaggio di errore.
Nel caso invece che il file sia regolarmente costituito, stampa i records in uscita, dopo aver opportunamente elaborato certe aree di stampa.
- CONTROL : si incarica di eseguire controlli sull'intestazione del file (ed in tal caso la stampa in uscita) e di selezionare tutti e soli i records in ingresso che hanno un asterisco in colonna 13.
- PRICE : si incarica di leggere la scheda numero 4, di estrarne il campo che contiene il prezzo e di stamparlo in uscita.



Schema a blocchi semplificato del programma

Modalità di utilizzo del programma VENDITA:

- 1) Trasformazione del programma sorgente VENDITA PLI dalla forma simbolica alla forma eseguibile.

COMANDO CMS	EFFETTO
PLI VENDITA	compilazione del programma sorgente e creazione del modulo oggetto VENDITA TEXT
LOAD VENDITA	caricamento in memoria del programma e creazione del modulo caricabile LOAD MAP
GENMOD VENDITA	creazione del modulo in forma direttamente eseguibile VENDITA MODULE

- 2) Preparazione del file di ingresso al programma, esecuzione e stampa dei risultati. Il programma è predisposto per avere in input un file di tipo MAGAZZ, pertanto occorrerà, prima dell'esecuzione, cambiare nome al file che si vuole elaborare.

Esempio:

ALTER FILE 67HW P1 FILE MAGAZZ P1	- cambio nome
VENDITA	- esecuzione del programma
O PRINTCC FILE SYSPRINT	- stampa dei risultati
ALTER FILE MAGAZZ P1 FILE 67HW P1	- ripristino nome originale