



CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
ISTITUTO DI ELABORAZIONE DELLA INFORMAZIONE

*CNRCP: catalogo collettivo
dei periodici e delle pubblicazioni in serie
presenti negli Istituti del CNR di Pisa,
realizzato con il sistema CDS/ISIS*

MANUALE D'USO

a cura di Stefania Biagioni e Antonio Caselli

con la collaborazione tecnica di Roberta Amaranti e Daniela Musa

CNRCP: catalogo collettivo dei periodici e delle pubblicazioni in serie presenti negli Istituti del CNR di Pisa, realizzato con il sistema CDS/ISIS - Manuale d'uso

Riteniamo opportuno dare una breve descrizione del sistema CDS/ISIS. Per una piu' completa comprensione e maggiori dettagli rimandiamo al testo: *CDS-ISIS, versione 3.0 per mini e microcomputer, manuale d'uso. Firenze, Titivillus Edizioni S.a.s., 1992*; e a *TECA, applicazione del CDS/ISIS 2.3 per dati bibliografici. Firenze, Titivillus Edizioni S.a.s., 1990.*

Caratteristiche generali del sistema CDS/ISIS

CDS/ISIS è un sistema per la memorizzazione e il recupero di informazioni progettato appositamente per la gestione automatizzata di *data base* strutturati non numerici. Uno dei maggiori vantaggi offerti dal sistema e' la capacita' di manipolare un numero non limitato di data base eterogenei, contenenti dati completamente differenti.

Sebbene alcune caratteristiche di CDS/ISIS richiedano qualche conoscenza ed esperienza di sistemi per il recupero delle informazioni, una volta definita un'applicazione anche un utente non esperto di informatica puo' facilmente utilizzare il sistema. Questo offre infatti una semplice interfaccia a menu che consente un'agevole interazione tra l'utente e il sistema.

In generale si può pensare ad un data base CDS/ISIS come ad un file di dati correlati che vengono catalogati per soddisfare le richieste di un gruppo di utenti.

Ciascuna unita' di informazione immagazzinata in un data base consiste di dati elementari distinti, ognuno dei quali definisce una particolare caratteristica dell'entita' descritta.

I dati elementari sono memorizzati in campi. Ad ogni campo e' assegnato un *tag* numerico che ne indica il contenuto e che consente a CDS/ISIS di identificarlo.

L'insieme dei campi contenenti i dati elementari relativi ad una unita' di informazione viene detto *record*.

Un campo puo' essere opzionale (assente in uno o più record) oppure ripetibile (presente più volte nello stesso record). Puo' contenere un solo elemento oppure due o piu' elementi di lunghezza variabile. In questo caso si dice che il campo

contiene dei sottocampi, ognuno dei quali e' identificato da 2 caratteri, detti delimitatori di sottocampo, che precedono il corrispondente dato elementare.

I campi non possono essere tipizzati nel senso che il trattamento dei dati e' unico. Anche se e' possibile definire un campo numerico e viene effettuato un controllo per impedire l'inserimento di caratteri non numerici, il trattamento dell'informazione e' comunque lo stesso di un dato alfanumerico.

La caratteristica fondamentale di CDS/ISIS e' la capacita' di trattare campi di lunghezza variabile; e' comunque fissato un limite massimo di 8000 caratteri. Questa gestione permette una utilizzazione ottimale del disco ed una completa liberta' nella definizione della lunghezza dei campi, infatti al momento della memorizzazione sul disco viene occupato solo lo spazio corrispondente alla reale lunghezza.

Funzionalita' di CDS/ISIS

Le principali funzioni rese disponibili da CDS/ISIS consentono di definire data base, inserire, modificare, visualizzare o cancellare record, ottimizzare la velocita' di recupero delle informazioni, recuperare record in base al loro contenuto, ordinare record, stampare cataloghi e/o indici, sviluppare applicazioni specializzate.

Queste funzionalita' possono essere suddivise in due categorie: servizi di utente che operano su data base esistenti e servizi di sistema rivolti all'amministratore del data base per creare nuovi data base e svolgere attivita' di sistema.

I servizi di utente richiedono solo una conoscenza operativa di base di CDS/ISIS mentre i servizi di sistema assumono una approfondita conoscenza tecnica di tutte le componenti del sistema.

All'utente finale e' offerta la funzione:

ISISRET ricerca e recupero delle informazioni

L'utente bibliotecario dispone inoltre delle seguenti funzionalita':

ISISENT immissione e modifica dei dati
ISISPRT stampa
ISISINV gestione dell'inverted file

I servizi di sistema prevedono:

ISISDEF definizione di nuovi data base e/o modifica della struttura di data base gia' esistenti
ISISUTL utility di sistema
ISISXCH interscambio di dati con altri sistemi e la gestione del Master file

ISISPAS programmazione avanzata che permette di sviluppare propri programmi e di integrarli con CDS/ISIS.

Struttura del data base

Anche se un data base CDS/ISIS si presenta come un unico file di informazioni, effettivamente si compone di un certo numero di file fisicamente distinti, ma logicamente correlati.

La gestione degli archivi fisici viene effettuata dal sistema e di solito, per consultare il data base, non e' necessario conoscerne in dettaglio la struttura.

Definizione del data base

Per definire un data base bisogna definire la sua struttura e il contenuto dei suoi record. A tale scopo puo' essere utilizzata la funzione ISISDEF, del menu principale.

La definizione di un data base consiste delle seguenti componenti ognuna delle quali viene memorizzata in un file distinto:

- Tabella di definizione dei campi o FDT (*Field Definition Table*): definisce i campi che possono essere presenti nei record del data base e le loro caratteristiche.
- Maschere per l'inserimento dati (*Data Entry Worksheets*): utilizzate per creare o aggiornare i record del data base. Il sistema fornisce uno speciale *editor* per creare queste maschere.
- Formati di visualizzazione (*Display Formats*): definiscono i requisiti di formattazione sia per la visualizzazione on-line dei record in fase di ricerca sia per la generazione di stampe come cataloghi o indici. I record del *Master file* possono essere creati, modificati o cancellati utilizzando le funzionalita' di ISISENT.
- Tabella di selezione dei campi o FST (*Field Select Table*): definisce quali campi del data base saranno resi "ricercabili" attraverso l'*Inverted file*. Possono essere definite tabelle di selezione dei campi addizionali per le richieste di ordinamento piu' frequentemente utilizzate.

Master file

Il *Master file* contiene tutti i record del data base. Ogni record consiste di un insieme di campi di lunghezza variabile ed e' identificato da un numero unico, detto *Master File Number* (MFN), automaticamente assegnato dal sistema all'atto della creazione del record.

Per fornire un accesso veloce ad ogni record del *Master file*, il sistema gli associa uno speciale file chiamato *Crossreference file*: un un indice che fornisce l'indirizzo di ogni record del *Master file*.

I record del *Master file* possono essere creati, modificati o cancellati utilizzando le funzionalità di ISISENT.

Inverted File

Anche se un record del *Master file* può essere recuperato direttamente per mezzo del suo numero di Master file, attraverso il *Crossreference file*, sono naturalmente necessarie altre modalità di accesso ai record (per es. per autore, per soggetto, ecc.).

Il sistema permette di definire un numero virtualmente non limitato di punti di accesso a ciascun record attraverso la creazione di uno speciale file chiamato *Inverted file*.

L'*Inverted file* contiene tutti i termini che possono essere utilizzati come punti di accesso durante la ricerca su un data base e, per ogni termine contiene una lista di riferimenti ai record del *Master file* dai quali il termine è stato estratto. L'insieme dei valori o termini di un data base e' chiamato dizionario. L'*Inverted file* puo' essere pensato come un indice del contenuto del *Master file*.

Il sistema permette la creazione selettiva dell'*Inverted file*: per ogni data base possono essere selezionati campi, sottocampi o elementi. In piu', specificando appropriate opzioni possono essere estratti dai campi selezionati parole, frasi o descrittori.

Gli elementi di un data base su cui puo' essere effettuata la ricerca possono essere definiti per mezzo della tabella di selezione dei campi che contiene i campi da inserire nell'*Inverted file* e le modalita' di indicizzazione da utilizzare per ogni campo.

A differenza di altri sistemi di recupero delle informazioni nei quali esiste un *Inverted file* per ogni campo su cui puo' essere effettuata una ricerca, CDS/ISIS

utilizza un unico *Inverted file* per ogni data base. Tuttavia a causa della sua particolare struttura esso e' funzionalmente equivalente ad un approccio con *Inverted file* multiplo. Infatti ogni legame contiene non solo il numero del Master file ma anche informazioni aggiuntive che identificano con precisione il campo da cui il dato e' stato estratto e la posizione relativa della parola all'interno del campo.

L'implementazione corrente prevede termini di lunghezza massima pari a trenta caratteri; elementi piu' lunghi vengono troncati prima di essere inseriti nell'*Inverted file*.

Modalita' di ricerca

Il recupero di informazioni in un data base e' fatto specificando un insieme di termini che vengono ricercati nell'*Inverted file* per determinare la lista dei numeri di Master file associati ad ogni termine. Queste liste vengono quindi manipolate dal programma in accordo agli operatori specificati nella formulazione della ricerca fino ad ottenere una singola lista detta *Hit list*, che corrisponde ai numeri di Master file dei record che soddisfano la richiesta formulata. A questo punto i record recuperati possono essere visualizzati e la *Hit list* puo' essere memorizzata e riutilizzata nel seguito.

Architettura del sistema

Una caratteristica importante di CDS/ISIS e' il suo sistema a menu che permette di richiamare le varie funzionalita' in modo semplice ed intuitivo.

Un menu e' una lista di funzioni che possono essere singolarmente scelte digitando la lettera (identificatore d'opzione) che precede la specifica della funzione. Una operazione puo' essere quindi effettuata selezionando l'opportuna opzione dal menu di sistema.

Quando compare un nuovo menu, il sistema posiziona il cursore in basso dopo il punto interrogativo e attende l'immissione della lettera che identifica la funzione prescelta.

Sono disponibili piu' versioni linguistiche, selezionabili da menu che consentono di visualizzare sia i menu che i messaggi di sistema nella lingua prescelta.

L'inserimento dei dati e' gestito attraverso opportune maschere che visualizzano i nomi dei campi seguiti da uno spazio bianco in cui devono essere inseriti i dati. In qualche caso i campi possono gia' contenere dati predefiniti, detti valori di default.

Se lo schermo non e' sufficiente a contenere una maschera completa, la maschera e' suddivisa in due o piu' pagine.

Esistono due tipi di maschere: maschere di sistema e maschere di immissione dati.

Le maschere di sistema sono utilizzate per richiedere i parametri necessari per eseguire una certa funzione. Le maschere di immissione dati sono utilizzate per creare o modificare record di un data base.

Struttura del data base CNRCP

La struttura del data base **CNRCP** ricalca quella dell'applicazione per dati bibliografici **TECA**. La definizione dei campi del data base consiste nell'indicare un certo numero di campi ai quali vengono assegnati l'etichetta (tag es: 1), il nome (es: titolo), la lunghezza (es: 100), il tipo (es: X, alfanumerico), la caratteristica di essere ripetibile o no (es: R), gli eventuali delimitatori di sottocampo (es: *a* per il sottotitolo). In **CNRCP** esiste, in piu' rispetto a **TECA**, il campo relativo alla consistenza dei singoli Istituti.

All'applicazione **CNRCP** e' stato aggiunto un programma **ISIS/Pascal** che da' la possibilita' di selezionare 11 formati di stampa predefiniti (vedi menu di stampa), ritenuti interessanti per il lavoro di routine del bibliotecario. Ad essi e' possibile aggiungerne altri, come del resto possono essere aggiunti altri programmi (gia' allo studio) e altri ancora suggeriti dalle necessita' rilevate dai bibliotecari.

Come installare il sistema CDS/ISIS e il data base CNRCP

- 1) creare su C la directory ISIS30: *md isis30*
 spostarsi sulla directory : *cd isis30*
- 2) inserire il dischetto nel drive (A o B, a seconda dei casi);
- 3) digitare il comando: *a:installa* oppure *b:installa*
- 4) rispondere alle domande poste dal sistema sempre con: **S**
- 5) copiare il contenuto della directory MENCPC presente nel dischetto,
 nella directory MENU su C:
 copy a:\mencp. * c:\isis30\menu*
 oppure
 copy b:\mencp. * c:\isis30\menu*
- 6) copiare il contenuto della directory CNRCP, presente nel dischetto,
 nella directory DATA su C:
 copy a:\cnrcp. * c:\isis30\data*
 oppure
 copy b:\cnrcp. * c:\isis30\data*
- 7) copiare il contenuto della directory STAMPE, presente nel dischetto,
 nella directory PAS su C:
 copy a:\stampe. * c:\isis30\pas*
 oppure
 copy b:\stampe. * c:\isis30\pas*
- 8) entrare in ISIS ed eseguire l'importazione dei dati registrati nel file
 CNR.ISO, presente nel dischetto, attraverso la *funzione I del menu*
 M come e' descritto nel manuale.
- 9) eseguire l'aggiornameto dell'Inverted file come e' descritto nel presente
 manuale.

Nota: dopo ogni comando dare INVIO

Come si entra in CDS/ISIS

Da MS/DOS dare il comando *cd ISIS30* poi dare il comando *ISIS*. Si entra così nel mondo ISIS e più precisamente nell'ambiente *Menu Principale* in cui è visualizzata la seguente maschera:

```
Micro CDS/ISIS - Versione italiana 3.0 a cura della DBA
                  Copia rilasciata dalla DBA

C - Cambia data base
L - Cambia versione linguistica

E - Inserimento dei dati                ISISENT
S - Ricerca e recupero delle informazioni  ISISRET
P - Ordinamento e stampa                ISISPRT
I - Gestione dell'Inverted File          ISISINV
D - Definizione dei data base            ISISDEF
M - Gestione del Master File              ISISXCH
U - Utilità di sistema                    ISISUTL
A - Funzioni di programmazione           ISISPAS
R - Esecuzione di programmi Isis-Pascal

X - Uscita da Isis e ritorno al DOS
      ? _

Micro CDS/ISIS - Ver. 3.06 (c)Unesco 1993
```

Ogni lettera del menu corrisponde ad una precisa funzione del sistema.

Con il comando **X** da ogni menu si torna al menu precedente.

Riteniamo opportuno spiegare, nel seguito, solamente quelle funzioni fondamentali che permettono di lavorare con il data base e con gli strumenti che sono stati predefiniti. Per interagire col sistema e definire ulteriori opzioni si può fare riferimento ai manuali citati nella prima pagina di questa nota.

Come si entra nel data base CNRCP

Per lavorare con il data base **CNRCP** si deve selezionare il comando **C** del menu principale. Verra' visualizzato un piccolo menu, all'interno della maschera, con i nomi dei data base presenti sul disco. Deve essere selezionato **CNRCP** spostandosi con le frecce dentro il menu.

```
Micro CDS/ISIS - Versione italiana 3.0 a cura della DBA
                  Copia rilasciata dalla DBA

C - Cambia data base
L - Cambia versione linguistica

E - Inserimento dei dati                ISISENT
S - Ricerca e recupero delle informazioni ISISRET
P - Ordinamento e stampa                ISISPRT
I - Gestione dell'Inverted File          ISISINV
D - Definizione dei data base            ISISDEF
M - Gestione del Master File             ISISXCH
U - Utilita' di sistema                  ISISUTL
=====zioni di programmazione          ISISPAS
|Nome data base:|cuzione di programmi Isis-Pascal
|-----|
|CDS      THES |
|CNRCP    {----}|ta da Isis e ritorno al DOS
|          |          ? _
|=====|

-Su -Giu' PgUp-Precedente PgDn-Successivo Home-Primo End-Ultimo

Micro CDS/ISIS - Ver. 3.06 (c)Unesco 1993
```

C - Cambia data base

Questo comando, come e' stato gia' detto sopra, da' la possibilita' di selezionare il data base su cui si vuole lavorare. Presenta un piccolo menu in cui appaiono i nomi dei data base creati; e' sufficiente scorrere con le frecce su quello che si vuole selezionare.

L - Cambia versione linguistica

Questo comando da' la possibilita' di scegliere la lingua con cui interagire col sistema.

E - inserimento dei dati

- 1) Dal menu principale, selezionare l'opzione **E**
- 2) Compare la schermata seguente:

```
ISISENT                      Inserimento dei dati                      Menu JXE1

      L - Cambia versione linguistica

      W - Seleziona un'altra maschera
      N - Crea un nuovo record
      E - Modifica un record (o una serie)
      R - Modifica i risultati dim una ricerca
      D - Immette valori predefiniti
      C - Cancella i valori predefiniti
      P - Richiama l'ultimo record modificato

      X - Torna al menu principale
           ? _

Data base: CNRCP                      Maschera: CNRCP
Massimo MFN: 1545                      Formato : CNRCP
Micro CDS/ISIS - Ver. 3.06 (c)Unesco 1993
```

W - Seleziona un'altra maschera

Da' la possibilita' di scegliere la maschera di inserimento preferita, sempre che ne sia stata definita piu' di una.

N - Crea un nuovo record

Si apre la maschera di inserimento dei dati. Le informazioni devono essere inserite seguendo una serie di regole semplici che sono riassunte nei messaggi di aiuto in calce alla maschera stessa, visualizzabile premendo il tasto funzione F1. Ci si sposta all'interno della maschera premendo il tasto di INVIO.

Dopo essere arrivati all'ultimo campo appaiono due righe contenenti la lista dei comandi che permettono di modificare il contenuto del record appena creato (**M**); di proseguire creando un nuovo record (**N**); di uscire dalla funzione di inserimento tornando al menu precedente (**X**); di cancellare il record (**D**); di annullare l'inserimento dei dati (**C**).

Es. di dati bibliografici scritti nella maschera di inserimento dei dati:

Titolo ^aAmerican Journal of Pathology _____
Pec. v. 1(1944)- _____
Pubbl. ^aNewYork^cFutura Publishing Co. _____
_____ Desc _____
Note Contiene supplementi _____

TitUn ^aAmerican Journal of Pathology _____
ISSN 0001-2222 _____ Sogg _____

Ling engPa us Mater asRCE ^a _____
_____ Coll ^aA4/5 _____
BibCons ^aIFC 80(1976) - 90(1986); 94(1990) - _____
_____ Reg a
<CR> - Pag.succ. B - Pagina prec. M - Modifica N - Nuovo doc.
X - Uscita D - Cancella C - Canc. modifiche T - Fine revisione
_____ Ultima pagina MFN= 4

E - Modifica un record

E' possibile modificare un record dopo aver segnalato il numero di MFN (possono essere selezionati piu' record insieme). Una volta apparsa la maschera (vedi la precedente) si deve premere nuovamente **M** per potersi spostare all'interno dei campi con INVIO. Quando si desidera scorrere in visione piu' record, senza effettuare modifiche, si consiglia di usare il tasto **C**, che evita la memorizzazione del record visionato.

R - Modifica i risultati di una ricerca

Permette di intervenire sui record individuati attraverso la funzione di ricerca (vedi piu' avanti). In sintesi, dopo aver effettuato una ricerca, premere **X** nel menu di ricerca per tornare nel menu principale, quindi premere **E** e poi **R**. Si potranno quindi scorrere ed eventualmete modificare tutti i record selezionati dalla predetta ricerca.

S - ricerca e recupero delle informazioni

- 1) Dal menu principale, selezionare l'opzione S
- 2) Comparare la schermata seguente:

```
ISISRET                      Inserimento dei dati                      Menu JXGEN

      L -  Cambia versione linguistica

      B -  Visualizza i record sequenzialmente
      T -  Visualizza i termini del dizionario
      S -  Ricerca tramite espressione
      D -  Visualizza i risultati della ricerca
      R -  Mostra elenco ricerche effettuate
      G -  Riesegui precedenti ricerche
      F -  Cambia il formato di visualizzazione
      C -  Scegli fra i formati di visualizzazione
      P -  Salva su file i risultati della ricerca
      Z -  Thesaurus

      X -  Torna al menu principale

                          ? _

Data base: CNRCP                      Maschera: CNRCP
Massimo MFN: 1545                      Formato : CNRCP
                          Micro CDS/ISIS - Ver. 3.06 (c)Unesco 1993
```

Le informazioni bibliografiche possono essere ricercate, visualizzate, stampate e salvate su un file con tecniche e formati diversi. E' possibile scorrere i record sequenzialmente a partire dal numero di MFN desiderato, oppure selezionare uno o piu' record tramite una espressione di ricerca costruita dall'utente stesso. Puo' essere, inoltre, visionato il dizionario dei termini presenti nel data base a partire dal termine voluto.

Passiamo, di seguito, ad analizzare le singole opzioni che il presente menu offre.

B - Visualizza i record sequenzialmente

Questa opzione chiede il numero (MFN) di record da cui iniziare la visualizzazione. Non e' possibile intervenire sui record selezionati, ma solo scorrerli in visione.

Es:

ISISRET	Inserimento dei dati	Menu JXGEN
	L - Cambia versione linguistica	
	B - Visualizza i record sequenzialmente	
	T - Visualizza i termini del dizionario	
	S - Ricerca tramite espressione	
	D - Visualizza i risultati della ricerca	
	R - Mostra elenco ricerche effettuate	
	G - Riesegui precedenti ricerche	
	F - Cambia il formato di visualizzazione	
	C - Scegli fra i formati di visualizzazione	
	P - Salva su file i risultati della ricerca	
	Z - Thesaurus	
	X - Torna al menu principale	
		? B
	MFN di partenza da visualizzare? 4	
	Data base: CNRCP	Maschera: CNRCP
	Massimo MFN: 1545	Formato : CNRCP
	Micro CDS/ISIS - Ver. 3.06 (c)Unesco 1993	

La selezione ha inizio dal seguente record:

4 di 8
Automazione energia informazione v. 80(1993) -. Milano : AEI Mensile. - Gia' : L'elettrotecnica ISSN 0013-6131 IEI 80(1993) - IFC 80(1993) -
-Su -Giu' PgUp-Precedente PgDn-Successivo Home-Primo End-Ultimo

T - Visualizza i termini del dizionario

Questa opzione chiede di indicare da quale termine partire per la visualizzazione. Le due colonne riportano solo termini troncati per esigenze grafiche di schermo:

Elenco dei termini del dizionario	Nome del data base: CNRCP
_____	_____
_AMERICAN	_AMHERST
_AMERICAN ASSOCIATION FOR CANCER	_AMHERST, MASSACHUSETTS, RAMON
_AMERICAN DOCUMENTATION	_AMINO
_AMERICAN HEART JOURNAL	_AMINO-ACID PEPTIDE AND PROTEIN
_AMERICAN JOURNAL OF CARDIOLOGY	_AMS
_AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL N	_AMSTERDAM
_AMERICAN JOURNAL OF EPIDEMIOLO	_AMSTERDAM : ELSEVIER
_AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENE	_AMSTERDAM, ELSEVIER
_AMERICAN JOURNAL OF HYPERTENSI	_AMSTERDAM, ELSEVIER SCIENCE PU
_AMERICAN JOURNAL OF MEDICINE	_AMSTERDAM, ELSEVIER-NORTH HOLL
_AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY	_AMSTERDAM, EXCERPTA MEDICA
_AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGI	_AMSTERDAM, GEOEXPLORATION PUB.
_AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY	_AMSTERDAM, GEOPHYSICAL PRESS
_AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATOR	_AMSTERDAM, NORTH-HOLLAND
_AMERICAN LABORATORY	_ANALELE
_AMERICAN NATURALIST	_ANALELE STIINTIFICE
_AMERICAN REVIEW OF RESPIRATORY	_ANANLELE UNIVERSITATI BUCARESTI
_AMERICAN SOCIETY FOR CELL BIOL	_ANALISI
Chiave: american	

S - Ricerca tramite una espressione

Si apre una nuova maschera in cui si devono specificare i termini da cercare. Tali termini possono essere uniti dagli operatori di ricerca *and* (*), *or* (+), *not logico* (^); e' possibile il troncamento di un termine con l'operatore \$. (es: Americ\$ permette di ricercare America, american, americano, americani)

Es:

Inserisci l'espressione di ricerca
automazione * iei + automazione * ifc

Tale espressione di ricerca permette di trovare tutti i record contenenti le parole *automazione e iei* oppure *automazione e ifc*.

Premendo INVIO per confermare l'espressione scelta il programma esegue la ricerca evidenziando le varie fasi nel modo seguente:

```
EDIT: INSERIMENTO

Ricerca 4 AUTOMAZIONE * iei + AUTOMAZIONE * IFC

P=      9 AUTOMAZIONE
P=    1551 IEI
T=      8 - #5: AUTOMAZIONE * IEI
P=      9 AUTOMAZIONE
P=    238 IFC
T=      2 - #6: AUTOMAZIONE * IFC
T=      8 - #7: #5 + #6
T=      8 - #4: #7
-->
```

Come si puo' vedere 8 record soddisfano l'espressione di ricerca. Per visualizzare tali record si puo' usare il comando **D**, oppure uscire con **X** e tornati al menu di ricerca premere **D**.

Es:

```
2 di 8

Automazione energia informazione
v. 80(1993) -. Milano : AEI
Mensile. - Gia' : L'elettrotecnica
ISSN 0013-6131
    IEI 80(1993) -
    IFC 80(1993) -

-Su -Giu' PgUp-Precedente PgDn-Successivo Home-Primo End-Ultimo
```


F - Cambia il formato di visualizzazione

Si apre una finestra che permette di selezionare il formato che si intende utilizzare. La selezione avviene posizionandosi con le frecce su uno di essi e premendo INVIO.

Es:

```
ISISRET                      Inserimento dei dati                      Menu JXGEN

      L - Cambia versione linguistica

      B - Visualizza i record sequenzialmente
      T - Visualizza i termini del dizionario
      S - Ricerca tramite espressione
      D - Visualizza i risultati della ricerca
      R - Mostra elenco ricerche effettuate
      G - Riesegui precedenti ricerche
      F - Cambia il formato di visualizzazione
      C - Scegli fra i formati di visualizzazione
      P - Salva su file i risultati della ricerc

=====esaurus
|Formati disponibili|
|-----|
|CNRCP      INVCP |   Torna al menu principale
|COLCP      |
|             |
|=====|

-Precedente -Successivo PgUp-Primo PgDn-Ultimo -Selezione Esc-Uscire

Micro CDS/ISIS - Ver. 3.06 (c)Unesco 1993
```

La lista comprende tutti i formati che sono stati definiti, si incrementera' ogni qual volta verra' inserito un nuovo formato.

P - Salva su file i risultati della ricerca

Compare la richiesta del nome del file di salvataggio nel quale verranno registrati i record selezionati dall'ultima ricerca svolta. Tale file potrà essere utilizzato successivamente, ad es. per le funzioni di stampa. (vedi piu' avanti).

Es:

```
ISISRET                      Inserimento dei dati                      Menu JXGEN

      L - Cambia versione linguistica

      B - Visualizza i record sequenzialmente
      T - Visualizza i termini del dizionario
      S - Ricerca tramite espressione
      D - Visualizza i risultati della ricerca
      R - Mostra elenco ricerche effettuate
      G - Riesegui prec edenti ricerche
      F - Cambia il formato di visualizzazione
      C - Scegli fra i formati di visualizzazione
      P - Salva su file i risultati della ricerca
      Z - Thesaurus

      X - Torna al menu principale

                          ? P

Inserisci il nome del file di salvataggio: SSP
Data base: CNRCP                      Maschera: CNRCP
Massimo MFN: 1545                      Formato : CNRCP
                          Micro CDS/ISIS - Ver. 3.06 (c)Unesco 1993
```

Il nome del file di salvataggio non deve superare i cinque caratteri.

P - ordinamento e stampa

- 1) Dal menu principale, selezionare l'opzione **P**
- 2) Compare la schermata seguente:

Service ISISPRT	Ordinamento e stampa	Menu JXPRT
L -	Cambia versione linguistica	
S -	Stampa con maschera predefinita	
P -	Definisce la maschera e stampa	
H -	Converte Hit file in Master	
M -	Stampe di servizio	
X -	Torna al menu principale	
		? _
Data base: CNRCP		Maschera: CNRCP
Massimo MFN: 1545		Formato : CNRCP
	Micro CDS/ISIS - Ver. 3.06 (c)Unesco 1993	

S - Stampa con maschera predefinita

Tale funzione serve per stampare i *record* precedentemente ricercati e salvati (v. sopra), o anche tutti i record del data base, secondo maschere di stampa predefinite. Premendo S, compare in basso a sinistra la richiesta del nome della maschera; in base alla risposta data si accede direttamente alla maschera di stampa selezionata. (vedi piu' avanti).

P - Definisce la maschera e stampa

Questa opzione permette di stampare un file di ricerca precedentemente salvato (o l'intero contenuto del data base) secondo criteri definiti dall'utente. Il programma presenta una maschera che e' identica a quelle visualizzabili con l'opzione S, ma che deve essere riempita con le informazioni richieste. Queste ultime sono, fondamentalmente, 1) numero MFN ; 2) nome file di salvataggio (se esiste) ; 3) titolo da dare alla stampa (se si desidera) ; 4) formato di stampa da utilizzare (v. sopra) ; 5) ordinamento dati (sort) Y/N.

M - Stampe di servizio

Tale funzione, come la precedente, serve per stampare i *record* già selezionati e salvati (vedi sopra), o anche tutti i record del data base, secondo maschere di stampa appositamente preparate per il data base CNRCP.

Service ISISPRT	Ordinamento e stampa	Menu JXPRT
	L - Cambia versione linguistica	
	S - Stampa con maschera predefinita	
	P - Definisce la maschera e stampa	
	H - Converte Hit file in Master	
	M - Stampe con maschere di servizio	
	X - Torna al menu principale	
		? M
Data base: CNRCP		Maschera: CNRCP
Massimo MFN: 1545		Formato : CNRCP
	Micro CDS/ISIS - Ver. 3.06 (c)Unesco 1993	

Il comando **M** permette di effettuare stampe di servizio con maschere predefinite. Infatti, premendo **M** si accede al menu seguente dove sono elencate le diverse opzioni di stampa disponibili:

ISISUIL	Utilità di sistema per la stampa	Menu JXST
<p>A - Ordinata per titolo con collocazione B - Ordinata per collocazione C - Ordinata per inventario D - Attivi ordinati per titolo con collocazione E - Attivi ordinati per collocazione F - Sospesi ordinati per titolo con collocazione G - Sospesi ordinati per collocazione H - Cessati ordinati per titolo con collocazione I - Cessati ordinati per collocazione L - Catalogo CNR ordinato alfabeticamente M - Altro, ordinato per titolo con collocazione</p> <p>X - Torna al menu precedente</p> <p style="text-align: center;">? A</p>		
Data base: CNRCP		Maschera: CNRCP
Massimo MFN: 1545		Formato : CNRCP
Micro CDS/ISIS - Ver. 3.06 (c)Unesco 1993		

Selezionando la lettera corrispondente all'opzione di stampa desiderata si accede direttamente alla maschera di stampa.

L'esempio che segue mostra come si possa stampare il risultato di una ricerca salvata nel file di nome **SSP** relativa ad alcuni periodici posseduti da un Istituto X. L'unico dato da inserire nella maschera è il "Nome file salvataggio" (nell'esempio, **SSP**): premendo M (Modifica), è possibile posizionare il cursore sul campo appropriato spostandosi con il tasto INVIO e inserire il dato richiesto.

```

Nome data base CNRCP MFN da /a 1/100000 __Nome file salvataggio SSP
Primo titolo _____PERIODICI POSSEDUTI DALL'ISTITUTO_____
_____
Secondo titolo _____Stampa per titolo in ordine alfabetico_____
_____
Terzo titolo _____
_____
Formato di stampa @CNRCP_____
_____
Lunghezza linea 70_ Numero di colonne 1 Larghezza delle colonne 70_
Linee per pag. 60_ Primo numero di pag. 1__ Numero linee fine pag. 7_
Rientro dei dati 0_ Vuoi ordinarli? Y Maschera ordinamento lyals
Nome del device oppure nome del file di stampa LPT1_____
| <CR> - Pagina successiva| C - Cancella | M - Modifica| X - Per uscita||

```

A questo punto (assicurandosi che il computer sia collegato a una stampante e che questa sia accesa) si dovra':

- premere il tasto PgDown
- premere il tasto X

Verra' visualizzata la seguente maschera predefinita per l'ordinamento:

```

Numero delle intestazioni da stampare 0 Nome file di stopword ____
Formato di stampa delle intestazioni: _____
_____
Lunghezza della prima chiave 50_ Indicatore processo intestazione 0
FST per la prima chiave 11 0 mhl,v11/_____
_____
Lunghezza della seconda chiave _ Indicatore processo intestazione 0
FST per la seconda chiave _____
_____
Lunghezza della terza chiave _ Indicatore processo intestazione 0
FST per la terza chiave _____
_____
Lunghezza della quarta chiave _ Indicatore processo intestazione 0
FST per la quarta chiave _____
_____
EDIT: sostituzione Ultima pagina
| <CR> - Pagina successiva| C - Cancella | M - Modifica| X - Per uscita||

```

- premere di nuovo il tasto PgDown
- premere il tasto X

Il programma chiederà se si desidera mantenere il file di salvataggio in memoria.

Una volta risposto (Y/N), ha inizio il processo di elaborazione che permette di ottenere una stampa del tipo illustrato in figura:

```

                                PERIODICI POSSEDUTI DALL'ISTITUTO
                                Stampa per titoli in ordine alfabetico

A5      Computers and Biomedical Research
        v. 1(1970)-. New York : Elsevier-Holland
        ISSN 4444-5566
        IFC 1(1970) - 23(1992);

A1/2    Datamation
        v. 1(1950) -. Philadelphia : Hanley & Belfus
        ISSN 4555-5678
        IFC 30(1959) - 34(1990);

```

NOTA: Ovviamente, nel caso si desideri stampare l'intero catalogo dei periodici, non si dovrà indicare alcun "Nome file salvataggio"; si passerà immediatamente alla sequenza PgDown-->X-->PgDown-->X.

Riassumendo:

M--> selezione opzione stampa (A o B o C ...)--> INVIO--> M--> Nome file salvataggio (tranne che per l'opzione L)--> PgDown--> X--> PgDown--> X--> Y/N mantenere il file di salvataggio in memoria--> Stampa file

I - gestione dell'Inverted file

L'Inverted File e' sostanzialmente un indice di tutti i termini che sono contenuti nel "Master File", ossia nel file formato da tutti i record presenti nel data base. Ogni elemento dell'Inverted File e' un punto di accesso a tali record, in quanto e' associato a "puntatori" che rimandano al record (o ai record) di cui il termine fa parte.

Premendo I nel menu principale, si accede al menu dell'Inverted File:

```
ISISINV                Gestione dell'Inverted File (I.F.)                Menu JXG1

      L - Cambia versione linguistica

      F - Generazione completa dell'Inverted File
      U - Aggiorna l'Inverted File
      B - Backup dell'Inverted File
      G - Crea unh archivio non ordinato dei legami
      S - Ordina l'archivio dei legami
      C - Carica l'Inverted File
      D - Registra l'analisi dell'Inverted File
      P - Scrive su file i termini del Dizionario

      X - Torna al menu principale

                                     ?

Data base: CNRCP                      Maschera: CNRCP
Massimo MFN: 1545                      Formato : CNRCP
Micro CDS/ISIS - Ver. 3.06 (c)Unesco 1993
```

Delle varie funzioni, e' importante conoscere quella relativa all'aggiornamento dell'Inverted File.

U - Aggiorna l'Inverted File

Premendo U, il programma aggiorna l'Inverted File registrando ogni eventuale modifica apportata (record aggiunti, modificati, cancellati). E' consigliabile ricorrere a questa opzione ogniqualvolta si intervenga sul data base in ogni caso il programma chiede, prima di abbandonare definitivamente la sessione di lavoro, se si desidera aggiornare l'Inverted File:

```
Nome del data base: CNRCP
```

```
0 Record creati  
5 Record modificati  
0 Record cancellati
```

```
Vuoi aggiornare l'inverted file adesso (Y/N)? _
```

Rispondendo con "y", viene eseguito l'aggiornamento; in caso contrario le eventuali modifiche apportate non vanno comunque perdute, almeno fintanto che non si spenga il computer: esse vengono infatti memorizzate in un file temporaneo (di estensione .TMP) che il programma crea automaticamente ad ogni sessione di lavoro.

D - definizione dei data base

Premendo **D** dal menu principale, si visualizza la schermata seguente:

```
ISISDEF                Definizione dei data base                Menu JXDEF

      L - Cambia versione linguistica

      C - Crea un data base
      T - Carica un data base dal dischetto
      U - Modifica un data base
      I - Cancella tutti i dati del data base
      R - UNLOCK

      X - Torna al menu principale

                                ?

Data base: CNRCP                Maschera: CNRCP
Massimo MFN: 1545                Formato : CNRCP
                                Micro CDS/ISIS - Ver. 3.06 (c)Unesco 1993
```

Come si vede, si tratta di funzioni che permettono di modificare in modo permanente le caratteristiche di un data base o di crearne uno nuovo. Le singole funzioni sono descritte in dettaglio nel manuale di ISIS; ai fini della presente applicazione riteniamo utile illustrare brevemente solo la funzione **U** - Modifica un data base.

U - Modifica un data base

Premendo U dopo essere passati a questo menu, si visualizza la schermata seguente:

ISISDEF	Funzioni di definizione del data base	Menu JXDBU
A -	Crea/modifica	FDT
B -	Crea/modifica	machera
C -	Copia	maschera
D -	Cancella	maschera
E -	Crea/modifica	FST
F -	Copia	FST
G -	Cancella	FST
H -	Crea/modifica	formato
I -	Copia	formato
J -	Cancella	formato
K -	Lista dei parametri del data base	
X -	Torna al menu precedente	

Data base: CNRCP
Massimo MFN: 1545
Micro CDS/ISIS - Ver. 3.06 (c)Unesco 1993

Maschera: CNRCP
Formato : CNRCP

Le opzioni possibili consentono di intervenire su tutti gli elementi che costituiscono la struttura di ogni data base in ISIS: la Field Definition Table (FDT), le maschere di immissione, la Field Select Table (FST) e i formati di visualizzazione o stampa. Non consigliamo di modificare tali parametri, per evitare problemi di compatibilità; in ogni caso, si rimanda al manuale di ISIS per maggiori dettagli.

NOTA: premendo **K**, si ottiene una lista di tutti i parametri memorizzati del data base:

```
File definiti per il data base: CNRCP

Maschera per l'immissione dei dati
  1.CNRCP

Formati di visualizzazione
  2.CNRCP  3.COLCP  4.INVCP

Field Select Table
  5.CNRCP

M/D/C + il numero del file da Modificare/Distruggere/Copiare - <CR>
per tornare al menu
```

Tale funzione puo' essere utile per verificare, ad esempio, i nomi dei formati di stampa ("Formati di visualizzazione") da indicare nella maschera che compare con l'opzione **P** del menu di stampa (**P - Definisce la maschera e stampa**; v. sopra). Se si desidera, si puo' intervenire su uno dei parametri elencati premendo **M** o **D** o **C** e il numero rispettivo: per esempio, **M2** = modifica il file 2 (che nell'esempio e' un formato di visualizzazione CNRCP); **D2** = distruggi il file 2; ecc. Ancora una volta, sconsigliamo di effettuare modifiche ai parametri del data base se non sulla scorta del Manuale di ISIS/3.06.

M - gestione del master file

Premendo M dal menu principale, si visualizza la schermata seguente:

ISISXCH	Gestione del master file	Menu JXCH
	L - Cambia versione linguistica	
	B - Backup del master file	
	R - Ripristina il master file	
	C - Riorganizza il master file	
	I - Importa dati esterni formato ISO 2709	
	E - Esporta data base ISIS in formato ISO 2709	
	X - Torna al menu principale	
		?
Data base: CNRCP		Maschera: CNRCP
Massimo MFN: 1545		Formato : CNRCP
	Micro CDS/ISIS - Ver. 3.06 (c)Unesco 1993	

I - Importa dati esterni formato ISO 2709

ISIS permette di importare dati contenuti in file esterni, purché questi ultimi siano scritti nel formato ISO 2709. Si tratta di un formato standard internazionale creato per lo scambio di informazioni bibliografiche. Brevemente, esso prevede che i record di un dato file siano separati da un simbolo specifico (#), che ogni record sia suddiviso in campi separati da un simbolo (di nuovo #) e che la successione dei dati segua una struttura ben precisa: di ogni record viene fornita prima la descrizione "numerica" (lunghezza complessiva in numero di caratteri, numero di campi contenuti nel record, successione dei campi e lunghezza di ciascuno, ecc.) e quindi segue il dato vero e proprio, in cui i singoli campi sono separati da #.

Un record ISO 2709 ha dunque un aspetto di questo tipo:

```
000234567002200220478988001000010034002000360003003000400065#Contenuto del
campo 001#Contenuto del campo 002#Contenuto del campo 003## <---(fine del record)
```

Ecco un esempio di record ISO 2709 "reale":

```
005780000000001930004500001011700000003001700117004006700134005000800201006000300209
008001000212021000300222022000300225011011700228019000300345030000300348018000400351
023000200355032002700357#^aActa Agriculturae Scandinavica^eActa Agriculturae Suecana^fThe
Scandinavian Association of Agricultural Scientists#vol 1(1945/46) -#^aStockholm^cThe Royal Swedish
Academy of Agriculture andForestry#^d24cm#^a#00015121#^b#^a#^aActa Agriculturae Scandinavica^eActa
Agriculturae Suecana^fThe Scandinavian Association of Agricultural Scientists#sw#as#eng#s#^aICT
7(1957) - 41(1991);##
```

La funzione I - Importa dati esterni formato ISO 2709 permette dunque di immettere nel data base record di qualunque natura, purché essi siano nel formato sopra descritto. Supponendo pertanto di avere un file ISO (ad esempio, il file contenente il data base CNRCP), si procederà nel modo seguente:

- 1) Premere I nel menu sopra descritto
- 2) Compare la maschera seguente:

Funzioni di interscambio dati - Parametri per l'importazione _____	
Nome data base CNRCP	
Parametri file ISO	
Nome del file ISO in entrata MST.ISO____	Separatore di campo # Separatore di record #
Opzioni di importazione	
Primo MFN da assegnare 1_____	TAG che contiene MFN _____
L (caricamento) M (fusione) U (aggiornamento) L	
Parametri di formattazione	
FST di riformattazione _____	Tabella di conversione _____
EDIT: Inserimento	Ultima pagina

- 3) Spostandosi con il tasto INVIO, inserire il nome del file ISO che si intende importare; deve trattarsi di un file con estensione .ISO: XXXX.ISO, YYYYZZZ.ISO, CNRCP.ISO, ecc., indipendentemente dal modo in cui lo si è creato.
- 4) Separatore di campo e separatore di record non vanno modificati (valori di default).
- 5) Primo MFN da assegnare: tale opzione permette di rinumerare i record importati; a meno di esigenze particolari, e' comunque inutile indicare un MFN (Master File Number) dato che il programma provvede a numerare progressivamente i record aggiunti partendo dall'ultimo MFN memorizzato (es: se nel data base vi sono 450 record, il primo dei record importati avra' il MFN 451, il secondo 452, e cosi' via).
- 6) TAG che contiene il MFN: lasciare invariato.
- 7) L (caricamento) M (fusione) U (aggiornamento) : lasciare invariato.
- 8) Parametri di formattazione
FST di riformattazione: inserire qui il nome (preceduto da @) della FST (Field Select Table) con la quale "riformattare" i dati in importazione (es.: @AAAA) .
Se non si specifica alcuna FST, il programma inserisce i dati dei singoli campi appartenenti al record da importare nei campi del data base ISIS che hanno il TAG numerico corrispondente (es.: se nel record ISO importato il titolo ha il TAG 001, esso verra' inserito nel campo 1 del record ISIS, perche' secondo la FDT utilizzata per la presente applicazione al titolo e' assegnato il campo 1). Per creare una FST di riformattazione e' necessario fare riferimento al manuale di ISIS/3.06; **nel caso del data base CNRCP, non e' necessario specificare alcuna FST.**
- 9) Tabella di conversione: lasciare invariato
- 10) A questo punto il programma chiede il drive e/o la directory dove si trova il file ISO da importare:

Il Master file esiste, deve essere cancellato, OK (Y/N)? y
Il drive di backup e/o la directory ?

Se il file ISO si trova su un dischetto, scrivere:

A:\(nome directory su dischetto, se esiste)

Se il file ISO si trova sull'hard disk, scrivere:

C:\(nome directory, se esiste)\(nome directory, se esiste)

Come si vede, e' importante terminare sempre la stringa con una barra trasversale (\), per indicare il completamento del path che ISIS dovra' seguire per ritrovare il file ISO precedentemente indicato nella maschera (punto 3, v. sopra).

Il programma esegue quindi l'importazione del file specificato; al termine della procedura, compare il messaggio seguente:

Premere X per terminare l'importazione. Premere invio per continuare e inserire un altro dischetto

Digitare X per terminare l'importazione. A questo punto e' utile eseguire l'aggiornamento dell'"Inverted File" (v. sopra), in modo da indicizzare i nuovi record.

E - Esporta data base ISIS in formato ISO 2709

Si tratta della funzione speculare rispetto a quella di importazione: essa permette infatti di esportare tutto o parte di un data base ISIS nel formato ISO prima descritto. Premendo E, compare la maschera seguente:

```
Funzioni di interscambio dati - Parametri per l'importazione _____
                                     Nome data base CNRCP
                                     Parametri file ISO
Nome del file ISO in entrata MST.ISO____ Separatore di campo #
                                     Separatore di record #
                                     Parametri di selezione
Limiti MFN 1/100000_____ Nome file di salv. _____ Hit file (Y/N)? N
                                     Parametri di riformattazione
FST di riformattazione _____ Tabella di conversione _____
Rinumeri i record da _____
EDIT: Inserimento                       Ultima pagina
```

1) Nome del file ISO in uscita:

Inserire il nome del file ISO che verrà creato con l'esportazione
(di estensione .ISO, v. sopra).

2) Separatore di campo / Separatore di record: lasciare invariato

3) Limiti MFN:

Se si intende esportare l'intero data base, lasciare invariato.

Se si intende esportare una frazione del data base, indicare gli MFN da prendere in considerazione (es.: dall'MFN 450 all'MFN 670): 450/670

4) Nome file di salv.:

Indicare qui il nome del file di salvataggio precedentemente creato - ad esempio, nel caso si intenda esportare solo una parte del data base individuata attraverso una ricerca (Menu S). Lasciare invariato se non esiste un file di salvataggio.

5) Hit file (Y/N)? : lasciare invariato (per default, N)

6) FST di riformattazione:

indicare la FST che il programma utilizzerà per riassegnare i campi del data base nel file di esportazione. Ad esempio, se si desidera che il campo "Titolo" del data base ISIS (Tag: 1) corrisponda al Tag 003 nel file di esportazione ISO, si dovrà creare una FST che riassegni i record nel modo indicato. Ai fini della presente applicazione, tale campo deve rimanere vuoto; rimandiamo comunque al manuale per maggiori dettagli.

7) Tabella di conversione: lasciare invariato.

8) Rinumeri i record da: lasciare invariato (v. manuale per dettagli).

A questo punto si procede come indicato per la funzione di importazione, con la differenza che il drive e/o la directory da indicare sono quelli su cui si verrà a trovare il file creato con la funzione di esportazione.