

Indice

PARTE I - PRINCIPI FONDAMENTALI

- Capitolo 1 Introduzione**
- 1.1 Computer, programmi e linguaggi ad alto livello
 - 1.2 Che cos'è un computer?
 - 1.3 Che cos'è il Fortran?
 - 1.4 Perché imparare il Fortran 77?
- Capitolo 2 Un programma facile facile**
- 2.1 Il nostro primo programma
 - 2.2 Una parola sui numeri
 - 2.3 Esecuzione di un programma in Fortran
 - 2.4 Gli errori nei programmi
- Capitolo 3 Operazioni aritmetiche, espressioni e assegnazioni**
- 3.1 L'istruzione di assegnazione
 - 3.2 Espressioni aritmetiche
 - 3.3 Espressioni di interi
 - 3.4 Assegnazione aritmetica
 - 3.5 Procedure, sottoprogrammi e funzioni
 - 3.6 Espressioni nelle liste di uscita
 - 3.7 La strutturazione dei programmi
- Capitolo 4 Iterazioni**
- 4.1 Ripetizione dei programmi
 - 4.2 L'istruzione DO
 - 4.3 Ciclo DO con variabili DO reali
 - 4.4 Limiti dei cicli DO
 - 4.5 Cicli DO annidati
 - 4.6 La variabile di controllo del ciclo DO all'uscita dal ciclo
- Capitolo 5 Decisioni**
- 5.1 Scelte e decisioni
 - 5.2 Espressioni logiche
 - 5.3 Il costrutto IF-THEN-ELSE
 - 5.4 L'istruzione di IF logico
 - 5.5 Altre annotazioni sulle espressioni logiche
 - 5.6 Alcune altre istruzioni di controllo
 - 5.7 Cicli controllati da IF
 - 5.8 Cicli DO condizionati
- Capitolo 6 Semplici operazioni di ingresso/uscita**
- 6.1 L'interfaccia con il computer
 - 6.2 Il concetto di formato (FORMAT)
 - 6.3 L'istruzione READ
 - 6.4 Le istruzioni WRITE e PRINT

- 6.5 L'istruzione FORMAT
- 6.6 Caratteri di controllo della stampante
- 6.7 Istruzioni FORMAT più sofisticate
- 6.8 L'interpretazione dei caratteri di spaziatura nei numeri
- 6.9 Formati contestuali

Appendice alla Parte I Sviluppo e prova dei programmi

Capitolo 7 La gestione dei caratteri

- 7.1 Caratteri e unità di memorizzazione
- 7.2 Variabili ed espressioni di tipo carattere
- 7.3 Ingresso e uscita di variabili di tipo carattere
- 7.4 Confronto fra stringhe di caratteri
- 7.5 Espressioni di carattere come formati contestuali
- 7.6 Funzioni intrinseche per la manipolazione dei caratteri

Capitolo 8 Altri tipi di variabili

- 8.1 Dichiarazioni REAL e INTEGER
- 8.2 Variabili logiche (LOGICAL)
- 8.3 Variabili in doppia precisione (DOUBLE PRECISION)
- 8.4 Variabili complesse (COMPLEX)
- 8.5 L'istruzione IMPLICIT
- 8.6 Definizione dei valori iniziali
- 8.7 Attribuzione di un nome alla costante

Capitolo 9 I vettori

- 9.1 Vettori di variabili
- 9.2 Dichiarazioni di vettore
- 9.3 Uso dei vettori e dei loro elementi
- 9.4 Attribuzione dei valori iniziali ad un vettore
- 9.5 Operazioni di ingresso e uscita con i vettori
- 9.6 Un metodo per ordinare il contenuto di un vettore
- 9.7 Vettori usati come formati contestuali
- 9.8 Vettori multidimensionali

Capitolo 10 Funzioni e subroutine

- 10.1 Procedure e sottoprogrammi: come usarli
- 10.2 Programmi e unità di programma
- 10.3 La scrittura delle subroutine
- 10.4 Parametri attuali e parametri formali
- 10.5 Procedure come parametri
- 10.6 La scrittura delle funzioni esterne
- 10.7 Funzioni a singola istruzione
- 10.8 L'istruzione ENTRY
- 10.9 L'istruzione SAVE
- 10.10 Sviluppo modulare dei programmi

Capitolo 11 Uso più flessibile della memoria

- 11.1 Memoria locale
- 11.2 Memoria globale
- 11.3 Blocchi COMMON etichettati
- 11.4 COMMON anonimi
- 11.5 Inizializzazione dei blocchi COMMON
- 11.6 Conservazione di valori nei blocchi COMMON
- 11.7 Condivisione delle locazioni di memoria
- 11.8 Un esempio tratto dalla realtà

Capitolo 12	Gestione dei file
12.1	File e record
12.2	Record formattati e non formattati
12.3	Record di fine-file
12.4	File interni
12.5	Collegamento di un file esterno ad un programma
12.6	Istruzioni di posizionamento dei file
12.7	File ad accesso diretto
12.8	L'istruzione INQUIRE

Appendice alla Parte II E per concludere.... sette regole d'oro

Appendice A Funzioni intrinseche

Appendice B La sintassi del Fortran 77

Appendice C Ordine delle istruzioni nel Fortran 77

Appendice D Due noti codici di caratteri

Soluzione di alcuni esercizi proposti

Indice analitico