

# Indice generale

<b>Prefazione</b> .....	<b>ix</b>	
Struttura del libro .....	ix	
File degli esempi e contenuti extra .....	xi	
<b>Parte I</b>	<b>Le basi del sistema .....</b>	<b>1</b>
<b>Capitolo 1</b>	<b>Il concetto di applicazione .....</b>	<b>3</b>
Database e applicazioni .....	4	
L'esigenza applicativa.....	6	
Le applicazioni Access .....	7	
Il progetto delle applicazioni database.....	8	
Il disegno complessivo del sistema.....	8	
I risultati, prima di tutto.....	9	
Quali dati servono?.....	10	
L'integrità dei dati: le chiavi .....	12	
L'univocità dei dati: la normalizzazione .....	12	
Le relazioni fra le tabelle e l'integrità referenziale .....	14	
Altre relazioni.....	15	
L'integrità referenziale.....	17	
Come si acquisiscono i dati.....	17	
L'interfaccia utente .....	18	
Realizzare applicazioni database con Access.....	20	
<b>Capitolo 2</b>	<b>Gli strumenti interattivi dell'interfaccia grafica .....</b>	<b>21</b>
Creazione di un database vuoto.....	23	
La finestra dell'applicazione.....	24	
Il pulsante File e la finestra Backstage .....	24	
La Barra multifunzione .....	29	
La Barra di accesso rapido.....	32	
Il Riquadro di spostamento.....	33	

La Barra di stato .....	35
Creazione delle tabelle .....	35
La finestra Struttura di una tabella e le proprietà dei campi .....	40
I tipi di dati dei campi .....	43
Acquisizione dei dati .....	46
Generazione di una maschera predefinita .....	50
Risposta l'esigenza applicativa .....	52
Importazione di dati in un nuovo database .....	53
Creazione di una tabella subordinata .....	53
Inserimento di dati nella nuova tabella .....	56
Creazione di una query .....	57
I tipi di query .....	60
Una query di accodamento .....	61
Modifica della struttura della maschera frmIndirizzi .....	68
Modificare l'ordine dei record .....	69
Modificare i criteri di visualizzazione .....	72
Comandi personalizzati per filtrare .....	73
Piazzare controlli: un gioco di pazienza .....	73
Le azioni Macro .....	75
I limiti degli strumenti interattivi .....	79

### **Capitolo 3 Gli strumenti di programmazione .....81**

Perché le routine .....	82
Gestire errori dell'operatore .....	83
Generare output in formati diversi da Access .....	88
Segnalare errori provenienti dal sistema .....	90
Eeguire operazioni di calcolo .....	92
Gestire input complessi .....	94
Quel che occorre sapere .....	96

## **Parte II Il ruolo delle macro .....97**

### **Capitolo 4 Semilavorati per programmare .....99**

Nomenclatura delle macro .....	100
L'esecuzione delle macro .....	103
Un esempio più articolato .....	108
Che cosa si può fare .....	110
I limiti storici delle macro .....	111
Proteggere le azioni macro .....	113
Le macro di Access da 2010 in poi .....	114
Lavorare con le variabili .....	114
Gestire gli errori .....	117
Le macro incorporate .....	119
Le macro di dati .....	121
Convalidare modifiche .....	122

	Audit delle modifiche .....	126
	Sincronizzare tabelle .....	130
	Applicazioni gestionali e macro di dati .....	132
	Quando le macro sono indispensabili .....	133
	La macro Autoexec .....	134
	Pannelli di controllo e splash screen .....	135
	Convertire le macro .....	137
	L'erede delle azioni macro: l'oggetto DoCmd .....	141
<b>Parte III</b>	<b>Gli strumenti di sviluppo.....</b>	<b>143</b>
<b>Capitolo 5</b>	<b>Gli oggetti.....</b>	<b>145</b>
	Che cos'è un oggetto.....	146
	Metodi e proprietà.....	147
	Le librerie di oggetti .....	148
	Oggetti Access .....	149
	Oggetti DAO.....	152
	Oggetti ADO .....	154
	Oggetti Visual Basic .....	155
	Come si usano gli oggetti.....	156
	Qualche esempio.....	157
	Oggetti DAO e ADO .....	160
<b>Capitolo 6</b>	<b>L'ambiente di sviluppo .....</b>	<b>167</b>
	L'Editor di Visual Basic.....	168
	I moduli standard.....	169
	I moduli di classe .....	180
	Le altre finestre dell'Editor di Visual Basic .....	182
	Gli strumenti per il debug.....	184
	L'esecuzione passo per passo.....	186
	Le finestre di controllo.....	188
	I metodi dell'oggetto Debug.....	190
	Le espressioni di controllo.....	192
	Lo stack di chiamate .....	196
	Gli errori di run-time .....	198
<b>Capitolo 7</b>	<b>Lavorare con VBA.....</b>	<b>201</b>
	VBA: un BASIC per gli oggetti .....	201
	Gli schemi sintattici .....	202
	Gli elementi degli enunciati .....	203
	Operatori .....	203
	Variabili.....	204
	Costanti.....	208
	Espressioni.....	210
	Le categorie degli enunciati .....	210

**Capitolo 8 Gestire maschere con VBA .....239**

Le proprietà Evento .....	240
Eventi delle maschere .....	240
Eventi dei controlli .....	243
Le routine evento.....	244
Controllare la modifica dei dati.....	247
Selezioni guidate.....	258

**Capitolo 9 Lavorare con i DAO .....271**

Primi esperimenti .....	272
Un po' di teoria .....	276
La gerarchia dei DAO .....	277
L'insieme QueryDefs e gli oggetti QueryDef .....	283
L'insieme Indexes e gli oggetti Index.....	287
L'insieme Fields e gli oggetti Field.....	287
L'insieme Parameters e gli oggetti Parameter .....	290
L'insieme Relations e gli oggetti Relation .....	291
L'insieme Containers e gli oggetti Container.....	292
L'insieme Documents e gli oggetti Document.....	293
L'insieme Properties e gli oggetti Property .....	293
Gli altri insiemi e oggetti DAO .....	294
Gli oggetti Recordset.....	294
Creare una variabile Recordset .....	295
Usare l'oggetto Recordset.....	297
Metodi e proprietà dell'oggetto Recordset.....	300
Gli oggetti DAO nelle applicazioni.....	304
Il backup dei dati essenziali .....	304
Oggetti Access e oggetti DAO .....	328

**Capitolo 10 Lavorare con gli ADO .....331**

L'universo dei dati e i dati universali.....	332
Il modello degli ADO.....	333
Utilizzare gli ADO.....	335
Fornitori e consumatori di origini dei dati.....	339
La stringa di connessione .....	340
Come ottenere gli stessi risultati con DAO e con ADO .....	342
Aprire un database .....	342
Reperire e modificare dati .....	344
Trovare un record .....	348
Modificare dati .....	350
Eseguire query.....	353
Creare database, tabelle e query.....	356
Gli ADO e il futuro di Access.....	368

<b>Capitolo 11</b>	<b>La gestione degli errori .....</b>	<b>371</b>
	Gli errori di run-time .....	373
	Gli strumenti per la gestione degli errori .....	374
	Le descrizioni degli errori .....	375
	Gli oggetti per la gestione degli errori .....	377
	Gestire gli errori ADO .....	390
	I limiti della gestione degli errori .....	392
<b>Parte IV</b>	<b>L'accesso ai dati .....</b>	<b>393</b>
<b>Capitolo 12</b>	<b>Il linguaggio SQL .....</b>	<b>395</b>
	La lingua franca dei database .....	397
	I concetti base di SQL .....	398
	Tabelle e viste .....	399
	La sintassi di SQL in Access .....	400
	Il linguaggio per la manipolazione dei dati .....	401
	Il linguaggio per la definizione dei dati .....	430
	L'utilizzo di SQL in Access .....	436
<b>Capitolo 13</b>	<b>I dati esterni .....</b>	<b>447</b>
	Si fa presto a dire dati .....	448
	Nel database o fuori? .....	448
	Il ruolo del Microsoft Access Database Engine .....	450
	Come si accede a dati esterni .....	452
	Collegamento di una tabella esterna .....	453
	Eliminazione di tabelle collegate .....	456
	Collegamento di tabelle esterne con gli ADO .....	456
	Apertura diretta di una tabella esterna .....	459
	Utilizzo di fogli di lavoro .....	460
	Utilizzo di file di testo .....	465
	L'accesso mediante ODBC .....	476
	Gli ambienti applicativi .....	476
	La connessione ODBC .....	478
	Utilizzare i collegamenti ODBC con VBA .....	483
	Query di tipo pass-through .....	485
	Come inviare una tabella a un server .....	487
<b>Capitolo 14</b>	<b>Sicurezza e conflitti .....</b>	<b>489</b>
	Perdita di dati .....	490
	Backup e compattamento .....	490
	Un viaggio e due servizi .....	492
	Uso illecito di dati e applicazioni .....	494
	Numeri di conto, parole d'ordine e nomi di utenti .....	494
	Altre protezioni .....	502

Le protezioni di Office .....503  
Una protezione semplice ed efficace .....505

**Parte V Access e il resto del mondo .....515**

**Capitolo 15 Access e il Web.....517**

I collegamenti ipertestuali .....518  
WWW e HTML .....526  
Access come browser web .....528  
I dati universali degli altri: XML.....533  
    Esportare e importare in formato XML .....536  
Importare ed esportare con VBA .....538

**Capitolo 16 Lavorare con altre applicazioni Office .....543**

Accedere ad altre applicazioni dall'interfaccia grafica .....544  
Il ruolo dell'automazione .....546  
Eseguire applicazioni Office da Access.....550  
    Creare una lettera standard con campi variabili.....558  
    Pilotare Excel .....563  
    Pilotare Microsoft Graph .....572  
    Comunicare con Outlook.....574

**Indice analitico.....591**