

Indice

Introduzione	vii
Convenzioni adottate in questo libro	viii
Capitolo 1 - Per cominciare	1
Database relazionali e DBMS	1
L'open source	2
Capitolo 2 - L'installazione del software	5
Sorgenti ed eseguibili	5
Quale elemento prelevare	6
In ambiente Linux	9
Installazione da file binario	10
Installazione da file RPM	11
In ambiente Windows	12
In ambiente Mac OS X	15
Capitolo 3 - Come lavorare con MySQL	17
Cenni sull'SQL	17
Utenti, superutenti e permessi	19
Apertura e chiusura di MySQL	20
Permessi di accesso al database	21
Apertura di MySQL	24
Chiusura di MySQL	26
Interfaccia a caratteri	28
Il client mysql	28
Esecuzione di istruzioni	31
Interfacce grafiche	33
Capitolo 4 - I database in MySQL	41
Un po' di progettazione	41
Le tabelle come oggetti del database	42
Relazioni tra tabelle	43
Campi, nomi e tipi di dati	44
Campi di una tabella	44
Identificatori in MySQL	46
Tipi di dati	49

Chiavi e indici	51
Il campo chiave	51
Indice di una tabella	52
Creazione e cancellazione di database in MySQL	53
Utilizzo di mysqladmin	54
Utilizzo di mysql	56
Gestione di database	58
Creare tabelle in MySQL	58
Visualizzare informazioni sulle tabelle	62
Modificare tabelle	63
Cancellare tabelle	68
Tipi di tabelle MySQL	69
Efficienza del database	72
Cenni sulla normalizzazione	74
Prima forma normale	75
Seconda forma normale	77
Terza forma normale	79
Capitolo 5 - Tipi di dato in MySQL	81
Dati di tipo numerico	81
Numeri interi	82
Numeri decimali	84
Opzioni	85
Dati di tipo testo e multimediali	87
Stringhe di piccole dimensioni	89
Stringhe multimediali	91
Gruppi di stringhe predefinite	92
Data, ora, timestamp	94
Y2K e input delle date	96
Date complete	97
Data, ora, anno	99
Capitolo 6 - Gestione dati in MySQL	101
I comandi SQL	101
Inserimento dati	103
INSERT con SET	103
INSERT con VALUES e da tabelle	106
Aggiornamento dati	108
UPDATE di record	109
REPLACE	112
Cancellazione dati	114
Cancellare il contenuto di campi	114
DELETE record	117

Capitolo 7 - Query in MySQL	119
Query di selezione	120
Sintassi di SELECT	122
Semplici query	125
Le prime SELECT	125
Operazioni nelle SELECT	127
Query con opzioni	130
Criteri di selezione	130
Clausola DISTINCT	133
Clausola ORDER BY	135
Clausola GROUP BY	138
Limitare il numero dei record risultanti	139
Join	142
Impostazione di JOIN tra due tabelle	142
INNER JOIN e LEFT JOIN	145
Indici	147
Impostare un indice	148
Gestione degli indici	150
Capitolo 8 - Operatori e funzioni	153
Operatori in MySQL	153
Operatori aritmetici	153
Operatori logici	155
Operatori di confronto	159
Operatori per il confronto di testi	162
Operatori binari	165
Funzioni numeriche	166
Funzioni di controllo del flusso	167
Funzioni carattere e stringa	168
Funzioni su data e ora	170
Funzioni di conversione di tipo	171
Funzioni per la sicurezza	173
Funzioni di gestione delle sessioni	175
Capitolo 9 - Un server per applicazioni aziendali	177
Stored procedure	178
Gestione delle stored procedure	179
Una stored procedure con BEGIN...END	181
Trigger	183
Un esempio di trigger	185
Viste	186
Strumenti avanzati di amministrazione	188
Query Browser	189
Migration Tool	192

Capitolo 10 - Gestione della sicurezza	197
Sicurezza informatica in MySQL	197
Il database mysql	199
Utenti	201
Permessi e divieti	203
GRANT e REVOKE	205
db, host e relazioni con user	208
Bloccaggio delle tabelle	210
Transazioni in MySQL	213
Capitolo 11 - Amministrazione dei database	217
Strumenti disponibili	217
Backup e ripristino	219
Trasferimento di un database	220
Ricostruzione tabelle	221
Ottimizzazione spazio	223
Ottimizzazione prestazioni	225
Indice analitico	229