

# Sommario

INTRODUZIONE.....	9
PRIMO CONTATTO .....	15
Panoramica su SQL Server 2008 .....	15
Risorse utili .....	16
Database di esempio.....	18
Edizioni di SQL Server 2008.....	19
Requisiti hardware e software.....	20
Installazione.....	21
Versione Express (with Advanced Services).....	22
Versione Enterprise.....	42
Conclusioni.....	46
ARCHITETTURA DI SQL SERVER 2008.....	47
Lo schema generale.....	47
Architettura multiprocessore.....	47
Architettura multithread .....	48
Un sistema basato su servizi .....	49
Integration Services .....	50
Motore di database.....	51
Reporting Services.....	53
Analysis Services .....	54
Service Broker.....	55
Replica.....	56
Replica transazionale.....	57
Replica di tipo merge.....	57
Replica di tipo snapshot .....	57
Non-solo-Replica .....	57
Ricerca Full-text .....	58
Conclusioni.....	59
LE NOVITÀ.....	61
Eppur si muove.....	61
Applicazioni ad alta disponibilità .....	62
Sicurezza.....	62

Scalabilità.....	63
Affidabilità.....	66
Costi di gestione e sviluppo.....	67
Riduzione dei costi di gestione.....	67
Riduzione dei costi di sviluppo.....	68
Accesso immediato ai dati e supporto alla Business Intelligence.....	71
Conclusioni.....	74
<b>SQL SERVER MANAGEMENT STUDIO.....</b>	<b>75</b>
Cos'è SSMS.....	75
Ci sei? Sei connesso?.....	76
La finestra principale.....	83
La barra dei menu.....	84
La barra degli strumenti Standard.....	86
La finestra Esplora oggetti.....	87
Creare un nuovo database.....	89
Collegare e scollegare un database esistente.....	96
Cosa sono le tabelle.....	99
Creare una tabella.....	100
Modificare una tabella.....	105
Inserire e modificare record in una tabella.....	105
Visualizzare i dati di una tabella.....	106
Creare gli script di una tabella.....	107
Conclusioni.....	108
<b>TIPI DI DATI.....</b>	<b>109</b>
I tipi di dati.....	109
Cosa sono i tipi di dati.....	109
Tipi di dati per tabelle e viste.....	110
bigint, int, smallint e tinyint.....	111
float[(n)], real[(n)].....	111
decimal(p [, s]), numeric(p [, s]).....	113
money, smallmoney.....	114
binary[(n)], varbinary[(n   max)].....	114
bit.....	114
char[(n)], varchar[(n   max)].....	115
nchar, nvarchar(n   max).....	116
text, ntext, image.....	116
date.....	117
datetime.....	118
datetime2[(p)].....	119
datetimeoffset[(p)].....	120
smalldatetime.....	120
time[(p)].....	120
geography, geometry.....	121

rowversion, timestamp.....	121
uniqueidentifier .....	122
hierarchyid.....	124
sql_variant.....	126
xml.....	126
Tipi di dati per Transact-SQL.....	127
cursor .....	127
table .....	127
Tipi definiti dall'utente (UDT).....	128
Tipi di dati definiti dall'utente (UDDT) .....	128
Conclusioni.....	131
<b>INDICI E RELAZIONI.....</b>	<b>133</b>
La teoria relazionale.....	133
Un esempio di relazione.....	136
Chiave primaria.....	139
Chiave esterna.....	140
Indici.....	143
Chiave primaria.....	144
Indici cluster e non cluster .....	147
Gestire gli indici.....	147
Relazione.....	158
Conclusioni.....	165
<b>VISTE E QUERY.....</b>	<b>167</b>
Cos'è una vista.....	167
Anatomia dell'editor QBE.....	169
Creazione di una vista.....	170
Utilizzo del Query Designer .....	170
Inserimento diretto dell'istruzione SQL .....	175
Viste con più tabelle relazionate .....	176
Viste di sistema.....	178
sys.databases .....	179
INFORMATION_SCHEMA.TABLES .....	179
sys.tables.....	179
INFORMATION_SCHEMA.VIEWS .....	179
sys.views.....	179
INFORMATION_SCHEMA.VIEW_TABLE_USAGE.....	179
INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS.....	179
sys.columns.....	180
INFORMATION_SCHEMA.KEY_COLUMN_USAGE .....	180
sys.indexes .....	180
Viste indicizzate.....	180
Query.....	181
Creazione di una query .....	181

Eseguire una query.....	181
Conclusioni.....	183
<b>LINGUAGGIO T-SQL: DDL E DCL.....</b>	<b>185</b>
Cos'è T-SQL.....	185
Commenti.....	186
Identificatori.....	187
Valori letterali, variabili e costanti.....	188
Valore nullo.....	189
Espressioni numeriche e operatori di confronto.....	190
Operatore AND.....	190
Operatore OR.....	191
Operatore NOT.....	191
Funzioni.....	192
Espressioni.....	194
Istruzioni DDL.....	194
Collegamento o creazione di un database.....	194
Modifica di un database.....	197
Cancellazione di un database.....	199
Creazione di una tabella.....	199
Modifica di una tabella.....	205
Cancellazione di una tabella.....	209
Creazione di una vista.....	209
Modifica di una vista.....	210
Cancellazione di una vista.....	211
Creazione di un indice.....	211
Modifica di un indice.....	214
Cancellazione di un indice.....	215
Istruzioni DCL.....	216
Creazione di un nuovo account di accesso a SQL Server.....	217
Modifica di un account di accesso a SQL Server.....	219
Cancellazione di un account di accesso a SQL Server.....	220
Creazione di un nuovo utente.....	220
Modifica di un utente.....	221
Cancellazione di un utente.....	221
Assegnazione di permessi.....	222
Diniego di permessi.....	223
Revoca di permessi.....	223
Conclusioni.....	224
<b>LINGUAGGIO T-SQL: DML.....</b>	<b>225</b>
Istruzioni DML.....	225
Istruzione SELECT.....	225
SELECT in forma semplice.....	227
La clausola ORDER BY.....	228

La clausola WHERE .....	230
Clausola TOP .....	232
Clausola LIKE .....	233
Clausole ALL e DISTINCT .....	235
Clausola UNION: query di unione .....	237
Clausola COMPUTE .....	239
INNER JOIN .....	241
LEFT OUTER JOIN e RIGHT OUTER JOIN .....	243
FULL OUTER JOIN .....	246
Clausole EXCEPT e INTERSECT .....	247
Istruzione SELECT INTO .....	251
Istruzione INSERT .....	251
Istruzione UPDATE .....	253
Istruzione DELETE .....	255
Conclusioni .....	256
<b>STORED PROCEDURE .....</b>	<b>257</b>
Introduzione alle stored procedure .....	257
Estensioni di SQL .....	257
Variabili locali .....	258
Dichiarazione PRINT .....	259
Dichiarazione IF .....	260
Dichiarazione WHILE .....	264
Altre dichiarazioni procedurali .....	269
La dichiarazione RETURN .....	269
La dichiarazione GOTO .....	269
Stored procedure .....	271
Creazione delle stored procedure .....	271
Modifica delle stored procedure .....	274
Esecuzione delle stored procedure .....	275
Stored procedure di sistema .....	276
Stored procedure e CLR .....	278
Esempio in Visual Basic 2008 .....	278
Funzioni definite dall'utente .....	288
Creazione ed esecuzione delle funzioni definite dall'utente .....	288
Funzioni definite dall'utente e CLR .....	290
Conclusioni .....	293
<b>SQL SERVER E VISUAL BASIC .....</b>	<b>295</b>
Introduzione a Visual Basic 2008 .....	295
Utilizzare i wizard .....	298
Visualizzare dati in forma tabellare .....	298
Aggiornare i dati in un DataGridView .....	307
Lavorare con un record alla volta .....	314
Lavorare con il codice .....	319

Connessione a un database da codice.....	320
Stringa di connessione.....	320
Connessione e disconnessione.....	323
Strategia di gestione delle connessioni.....	326
Utilizzare direttamente istruzioni SQL.....	328
Leggere un singolo valore con una query.....	328
Eeguire un comando SQL di modifica.....	330
Leggere un insieme di dati.....	332
Visual Basic e le stored procedure.....	333
Conclusioni.....	336