

Spis treści

Część I Istota analizy biznesowej a Analysis Services

1 Analiza biznesowa: podstawy analizy danych	3
Wprowadzenie do analizy biznesowej	3
Wielowymiarowa analiza danych	5
Atrybuty w analizie danych	5
Hierarchie w analizie danych	10
Wymiary w analizie danych	12
Wymiarowa hurtownia danych	17
Tabela faktów	17
Tabele wymiarów	19
Klucze zastępcze i wolno zmienne wymiary	20
Alternatywne struktury tabel	22
Wielowymiarowa baza danych OLAP	24
2 Omówienie OLAP i Analysis Services	27
Pojęcie OLAP	27
Trwale krótki czas reakcji	28
Zapytania oparte na metadanych	30
Wzory w stylu z arkusza kalkulacyjnego	32
Pojęcie usług Analysis Services	34
Analysis Services i szybkość działania	34
Analysis Services i metadane	35
Analysis Services i platforma Microsoft Business Intelligence	39
Narzędzia Analysis Services	41
3 Dostęp do danych źródłowych	43
Tworzenie rozwiązania BI	43
Tworzenie źródła danych	46
Tworzenie widoku źródła danych	48
Modyfikowanie widoku źródła danych	53

Część II Podstawy projektowania

4 Tworzenie wymiarów	65
Przegląd danych dotyczących wymiarów	66
Tworzenie wymiaru standardowego	70
Wdrażanie bazy danych Analysis Services	74
Modyfikowanie wymiaru	78
Tworzenie wymiaru czasu	89
Tworzenie wymiaru nadrzędny-podrzędny	102
5 Tworzenie kostki	113
Podgląd danych kostki	113
Tworzenie koski za pomocą kreatora	116
Wymiary pełniące role	121
Wdrażanie i przeglądanie kostki	125
Użycie projektanta Cube Designer do modyfikowania kostki	136

Dodawanie do kostki przyjaznych nazw	136
Formatowanie miar	137
Modyfikacja interakcji wymiarów i grup miar	140
Dodawanie miar i grup miar do kostki	143
Tworzenie elementu obliczanego	146
Ponowne wdrożenie i przeglądanie kostki	149
6 Tworzenie zaawansowanych miar i obliczeń	153
Używanie funkcji agregacji	154
Użycie MDX do pobierania wartości z kostki	166
Tworzenie elementów obliczanych	171
Stosowanie formatowania warunkowego	173
Obliczanie udziału	174
Tworzenie elementów obliczanych poza wymiarem Measures	180
Skrypty obliczeniowe	184
Tworzenie kluczowych wskaźników wydajności (KPI)	187
7 Zaawansowane projektowanie wymiarów	193
Korzystanie z wymiarów	194
Tworzenie wymiarów wskaźnikowych	194
Tworzenie wymiaru faktów	201
Tworzenie wymiaru wiele-do-wielu	207
Część III.....Projektowanie zaawansowane	
8 Praca z Account Intelligence	215
Projektowanie kostki analizy finansowej	216
Praca z Account Intelligence	217
Tworzenie wymiaru Account	218
Praca z nieaddytywnymi miarami finansowymi	227
Tworzenie nieaddytywnego elementu obliczanego	227
Praca z wymiarem Scenario	231
9 Obsługa konwersji walut i wielu języków	235
Obsługa konwersji obcych walut	235
Obsługa tłumaczenia języków obcych	247
10 Interakcja z kostką	253
Implementowanie akcji	253
Tworzenie akcji standardowych	254
Tworzenie akcji eksploracji szczegółów	258
Łączanie z rapportami usług Reporting Services	263
Użycie zapisu zwrotnego do modyfikacji danych Analysis Services	272
Włączanie zapisu zwrotnego wymiaru	272
Włączanie zapisu zwrotnego kostki	275
11 Pobieranie danych z usług Analysis Services	281
Tworzenie perspektyw	282

Tworzenie zapytań MDX	285
Dostęp do usług Analysis Services za pomocą Excel 2007.....	290
Tworzenie raportów usług Reporting Services	308
12 Implementowanie zabezpieczeń	317
Pojęcie ról	317
Zabezpieczanie dostępu administracyjnego	319
Przyznawanie dostępu administracyjnego na poziomie serwera	319
Przydzielanie dostępu administracyjnego na poziomie bazy danych.....	322
Zabezpieczanie dostępu do danych	325
Przyznawanie dostępu do kostki	325
Ograniczanie dostępu do elementów wymiaru.....	326
Ograniczanie dostępu do komórek	334
13 Projektowanie agregacji.....	339
Pojęcie projektu agregacji.....	339
Użycie kreatora Aggregation Design.....	342
Relacje atrybutów, hierarchie zdefiniowane przez użytkownika oraz projekt agregacji	349
Projektowanie agregacji	355
Zmiana liczby partycji.....	356
Zastosowanie kreatora Usage-Based Optimization Wizard	359
Część IVZarządzanie środowiskiem produkcyjnym	
14 Zarządzanie partycjami oraz przetwarzaniem bazy danych	369
Praca z magazynami danych	370
Pojęcie trybów magazynowania wymiarów	371
Tryby magazynowania partycji.....	372
Zmienianie danych w hurtowni	375
Zarządzanie przetwarzaniem usług Analysis Services.....	377
Przetwarzanie wymiaru.....	378
Przetwarzanie kostki	382
Aktywne buforowanie.....	385
Praca z partycjami	391
Pojęcie strategii partycji.....	391
Tworzenie partycji.....	392
15 Zarządzanie wdrażaniem.....	401
Przegląd wdrażania	401
Mechanizmy wdrażania	402
Wdrażanie za pomocą Business Intelligence Development Studio	402
Wdrożenie przy użyciu kreatora Deployment Wizard	405
Interfejs użytkownika kreatora Deployment Wizard	405
Pojęcie skryptów wdrażania.....	409
Migracja baz danych i przywracanie po awarii.....	411
Odlaczanie i dołączanie bazy danych Analysis Services	411
Synchronizowanie baz danych	413

Tworzenie kopii zapasowej i przywracanie bazy danych.....	413
16 Zaawansowane monitorowanie oraz narzędzia zarządzania	417
Monitorowanie Analysis Services przy użyciu Reliability And Performance	
Monitor systemu Windows	418
Monitorowanie usług Analysis Services za pomocą SQL Server Profiler	426
Dynamic Management Views w usługach Analysis Services	432