

Spis treści |

O autorach	9
O recenzentach	11
Przedmowa	13
 ROZDZIAŁ 1.	
Rozwijanie umiejętności korzystania z danych z Power BI	17
Wyzwania organizacji o słabych umiejętnościach korzystania z danych	17
Rozwiązanie problemu słabych umiejętności korzystania z danych za pomocą strategii	18
Dlaczego Power BI	20
Przejsięcie z Excela do Power BI	21
Podsumowanie	22
 ROZDZIAŁ 2.	
Łączenie się z danymi	23
Pierwsze kroki	24
Importowanie danych	26
Excel jako źródło danych	27
SQL Server jako źródło danych	29
Dataverse jako źródło danych	30
Sieć WWW jako źródło danych	31
DirectQuery	33
Ograniczenia	34
Modele złożone	36
Połączenie na żywo	37
Ograniczenia	38
Wybór metody połączenia się z danymi	39
Podsumowanie	40

ROZDZIAŁ 3.

Strategie przekształcania danych	41
Edytor Power Query	42
Podstawy przekształceń	43
Użyj pierwszego wiersza jako nagłówka	44
Usuwanie kolumn	45
Zmiana typów danych	46
Dodawanie kolumny z przykładów	48
Zaawansowane opcje przekształcania danych	49
Dodawanie kolumn warunkowych	50
Przekształcenie Fill Down (Wypełnij w dół)	52
Przekształcenie Unpivot (Anuluj przestawienie kolumn)	54
Scalanie zapytań	59
Dołączanie zapytań	63
Język programowania R	64
Instalacja i konfiguracja	65
Przekształcenie z wykorzystaniem skryptu R	66
Funkcja AI Insights	69
Ocenianie tonacji za pomocą funkcji Text Analytics (Analiza tekstu)	70
Język formuł M	72
Odkrywanie biblioteki M Query za pomocą funkcji #shared	73
Podsumowanie	75

ROZDZIAŁ 4.

Budowanie modelu danych	76
Organizacja danych za pomocą schematu gwiazdy	77
Tworzenie relacji	78
Edytowanie relacji	81
Tworzenie nowej relacji	84
Praca z relacjami złożonymi	89
Relacje typu wiele-do-wielu	89
Tabele odgrywające role	96
Usprawnienia użyteczności modelu danych	101
Ukrywanie tabel i kolumn	101
Zmiana nazw tabel i kolumn	102
Podsumowanie domyślne	105
Jak wyświetlić jedną kolumnę, a posortować według innej	107
Kategoryzacja danych	109
Tworzenie hierarchii	111

Poprawa wydajności modelu danych	114
Wydajność zapytań	114
Wydajność przetwarzania	118
Podsumowanie	119

ROZDZIAŁ 5.

Wykorzystanie języka DAX 121

Tworzenie kolumn obliczeniowych	121
Tworzenie kolumn obliczeniowych z użyciem funkcji łańcuchowych	124
Zastosowanie funkcji FORMAT w języku DAX	127
Zastosowanie logiki warunkowej za pomocą IF()	127
Zastosowanie logiki warunkowej za pomocą SWITCH()	129
Wykorzystanie istniejących relacji z użyciem funkcji nawigacyjnych	131
Tworzenie miar	133
Tworzenie podstawowych miar	134
Parametry opcjonalne	138
Przypisywanie miar	138
Foldery wyświetlania	139
Kontekst filtra	141
Zmiana kontekstu filtra za pomocą funkcji CALCULATE	142
Obliczanie procentu całości	144
Funkcje analizy czasowej	145
Tworzenie obliczeń sprzedaży YTD	145
Tworzenie obliczenia sprzedaży w poprzednim roku za pomocą funkcji CALCULATE()	147
Tabele odgrywające role w języku DAX	148
Podsumowanie	151

ROZDZIAŁ 6.

Wizualizacja danych 153

Podstawy tworzenia raportów	155
Tworzenie nowych wizualizacji	157
Filtrowanie wizualizacji i danych	159
Filtrowanie krzyżowe i wyróżnianie krzyżowe	160
Edytowanie interakcji	163
Fragmentator	163
Filtry raportu	171
Wizualizacja danych tabelarycznych	173
Tabela	173
Macierz	177

Wizualizacja danych według kategorii	179
Wykresy słupkowe i kolumnowe	180
Wykresy kołowe i pierścieniowe	181
Mapa drzewa	182
Wykres punktowy	185
Wizualizacja trendów	188
Wykresy liniowe i warstwowe	188
Wykresy kombi	189
Wykresy wstążkowe	191
Wykres kaskadowy	192
Wykres lejkowy	194
Wizualizacja kluczowych wskaźników wydajności (KPI)	195
Miernik	195
Kluczowy wskaźnik wydajności	197
Wizualizacja danych za pomocą kart	199
Karta	199
Karta z wieloma wierszami	200
Wizualizacja danych geograficznych	201
Mapa	203
Kartogram	204
Mapa kształtów	206
Mapy ArcGIS	207
Mapy Azure	209
Zaawansowane wizualizacje	210
Język naturalny z funkcją Q&A	210
Wizualizacje analityczne	213
Niestandardowe wizualizacje w Power BI	214
Wskazówki i triki dotyczące wizualizacji danych	215
Zmiana wizualizacji	215
Formatowanie wizualizacji	216
Karta Analiza	217
Filtr Najlepsze N elementów	218
Opcja Pokaż wartości jako	219
Podsumowanie	219

ROZDZIAŁ 7.

Digital storytelling, czyli tworzenie narracji cyfrowych

za pomocą Power BI	221
Konfigurowanie przeglądania szczegółowego	222
Przechwytywanie widoków raportów za pomocą zakładek	229

Połączenie widoczności obiektów z zakładkami	234
Tworzenie zakładek dla różnych widoków tych samych danych	235
Używanie przycisków do wybierania zakładek	237
Używanie nawigatora zakładek	239
Strony raportu jako etykiety narzędzi	242
Używanie nawigatora stron	245
Podsumowanie	247

ROZDZIAŁ 8.

Wdrożenia usługi Power BI w chmurze248

Omówienie usługi Power BI	249
Tworzenie obszarów roboczych	251
Publikowanie raportów w usłudze Power BI	254
Zestawy danych	258
Skoroszyty	259
Tworzenie pulpitów nawigacyjnych i interakcja z nimi	259
Tworzenie pierwszego pulpitu nawigacyjnego	260
Zadawanie pytań dotyczących danych	264
Udostępnianie raportów pulpitów nawigacyjnych	266
Subskrybowanie raportów	267
Aplikacje Power BI	269
Utrzymywanie pulpitów nawigacyjnych	271
Ustawianie zabezpieczeń na poziomie wiersza	271
Planowanie odświeżania danych	273
Śledzenie postępu za pomocą metryk	278
Podsumowanie	280

ROZDZIAŁ 9.

Oczyszczanie danych w chmurze z wykorzystaniem przepływów danych281

Rozpoczęcie pracy z przepływami danych	282
Odkrywanie datamart	283
Tworzenie przepływu danych	285
Używanie przepływów danych jako źródła danych w Power BI Desktop	295
Podsumowanie	297

ROZDZIAŁ 10.

Rozwiązania lokalne z wykorzystaniem serwera raportów Power BI298

- Uzyskanie dostępu do Power BI Server299
- Publikowanie na lokalnym serwerze Power BI Report Server303
 - Publikowanie raportów na lokalnym serwerze Power BI Report Server303
 - Publikowanie raportów z podziałem na strony305
- Zabezpieczanie raportów307
- Tworzenie harmonogramu odświeżania danych308
- Podsumowanie310