

Garth Jones
Dan Toll
Kerrie Meyler

Raportowanie w System Center Configuration Manager

BEZ TAJEMNIC

Przekład: Krzysztof Kapustka

APN Promise
Warszawa 2016

Spis treści

| | |
|---|-------------|
| Przedmowa | xiii |
| Wprowadzenie | 1 |
| Część I Instalowanie SSRS na potrzeby Configuration Manager | |
| 1 Instalowanie usług SQL Server Reporting Services | 7 |
| Instalowanie komponentu SQL Server Reporting Services | 8 |
| Konfigurowanie usług SSRS | 16 |
| Konfigurowanie instalacji SSRS | 16 |
| Konfigurowanie poczty e-mail | 25 |
| Włączanie błędów zdalnych | 27 |
| Instalowanie narzędzi klienta do raportowania SSRS | 32 |
| Instalowanie narzędzi klienta | 32 |
| Instalowanie narzędzia SQL Server Data Tools Business Intelligence. . . | 39 |
| Podsumowanie | 41 |
| 2 Instalowanie i konfigurowanie raportowania w programie Configuration Manager | 43 |
| Tworzenie punktu usług raportowania | 44 |
| Role zabezpieczeń w raportowaniu w programie ConfigMgr | 52 |
| Tworzenie roli zabezpieczeń | 52 |
| Ograniczanie dostępu do raportów | 58 |
| Usuwanie roli zabezpieczeń | 59 |
| Eksportowanie i importowanie ról zabezpieczeń | 61 |
| Praca z rolami zabezpieczeń | 63 |
| Przypisywanie roli zabezpieczeń do grupy zabezpieczeń | 64 |
| Usuwanie uprawnień | 72 |
| Uzyskiwanie dostępu do raportów programu ConfigMgr | 72 |
| Zamiana logo raportu programu ConfigMgr | 74 |
| Demonstracja tworzenia i przypisywania ról zabezpieczeń programu ConfigMgr | 77 |
| Praca z rolą zabezpieczeń Report Reader | 77 |
| Praca z rolą zabezpieczeń Software Updates Report Reader | 78 |
| Praca z rolą zabezpieczeń Inventory Report Reader | 78 |
| Podsumowanie | 79 |

Część II Dane i ich pozyskiwanie

3 Wprowadzenie do danych programu Configuration Manager 83

| | |
|--|-----|
| Korzystanie z klas danych i widoków SQL | 83 |
| Korzystanie z klas odnajdywania | 84 |
| Korzystanie z klas spisu sprzętu | 86 |
| Korzystanie z klas spisu oprogramowania | 88 |
| Korzystanie z klas spisu aktualizacji oprogramowania | 90 |
| Korzystanie z klas spisu pomiaru oprogramowania | 91 |
| Korzystanie z klas komunikatów o stanie | 92 |
| Korzystanie z komunikatów o stanie | 93 |
| Korzystanie z klas danych kolekcji | 95 |
| Korzystanie z narzędzi do tworzenia raportów | 96 |
| Wprowadzenie do SQL Server Management Studio | 96 |
| Łączenie z serwerem bazy danych programu ConfigMgr | 97 |
| Wykonywanie zapytań w SQL Server Management Studio | 98 |
| Korzystanie z panelu Object Explorer | 99 |
| Demonstracja SQL Server Management Studio | 100 |
| Tworzenie i wykonywanie zapytania | 100 |
| Przeglądanie widoków | 100 |
| Podsumowanie | 101 |

4 Podstawy języka Transact-SQL 103

| | |
|--|-----|
| Podstawowe części składowe zapytania SQL | 104 |
| Instrukcja SELECT | 105 |
| Instrukcja FROM | 106 |
| Definiowanie kryteriów z wykorzystaniem instrukcji WHERE | 106 |
| Instrukcja ORDER BY | 107 |
| Operatory dodatkowe | 107 |
| Operator DISTINCT | 107 |
| Operator GROUP BY | 108 |
| Alias widoków SQL | 108 |
| Korzystanie z operatorów | 109 |
| Nazewnictwo kolumn w wynikach zapytań | 110 |
| Funkcje agregujące | 111 |
| Funkcja COUNT | 112 |
| Funkcja MIN | 113 |
| Funkcja AVG | 113 |
| Funkcja MAX | 113 |
| Funkcja SUM | 113 |
| Funkcje daty i godziny | 113 |
| Wprowadzenie do składowych daty | 114 |
| Powszechne funkcje daty i godziny | 114 |

| | |
|--|-----|
| Przekształcanie danych przechowywanych w bazie danych programu ConfigMgr | 116 |
| Funkcja CASE | 116 |
| Konwertowanie danych z użyciem funkcji CONVERT i CAST | 117 |
| Funkcja ISNULL | 118 |
| Wprowadzenie do instrukcji JOIN | 119 |
| Czym jest sprzężenie JOIN? | 121 |
| Korzystanie z kolumny ResourceID | 121 |
| Korzystanie z widoku v_R_System_Valid | 122 |
| Omówienie instrukcji JOIN | 122 |
| Demonstracja operatorów SQL | 129 |
| Wykonywanie przykładowego pliku SQL | 129 |
| Edytowanie przykładowego zapytania | 129 |
| Tworzenie zapytania z wykorzystaniem aliasów | 130 |
| Demonstracja funkcji agregujących | 130 |
| Tworzenie nowego zapytania | 130 |
| Korzystanie z funkcji COUNT | 131 |
| Demonstracja funkcji daty i godziny | 131 |
| Demonstracja przekształcania danych | 132 |
| Stosowanie funkcji CASE | 132 |
| Stosowanie funkcji CAST i CONVERT | 133 |
| Stosowanie funkcji ISNULL | 133 |
| Demonstracja instrukcji JOIN | 133 |
| Wykonywanie zapytania o niskiej wydajności | 133 |
| Tworzenie wydajnego zapytania | 134 |
| Praca z instrukcjami JOIN | 134 |
| Podsumowanie | 134 |

Część III Usługi SSRS w raportowaniu w Configuration Manager

| | |
|---|------------|
| 5 Projektowanie prostych raportów | 137 |
| Wprowadzenie do serii raportów | 138 |
| Korzystanie z raportów podsumowania danych | 138 |
| Korzystanie z raportów listy | 140 |
| Korzystanie ze szczegółowego raportu komputera | 141 |
| Rozważania przy projektowaniu raportów | 142 |
| Dostarczanie spójnego wyglądu i sposobu działania | 142 |
| Raporty drukowane a raporty interaktywne | 144 |
| Korzyści ze stosowania szablonów raportów | 146 |
| Eksport raportów | 147 |
| Korzystanie z niestandardowych żądań raportów | 149 |
| Zbieranie informacji o raporcie | 149 |
| Kwestionowanie wymagań raportu | 160 |

| | |
|---|------------|
| Weryfikowanie i dostarczanie raportów | 161 |
| Cykl życia i obsługa raportów | 162 |
| Podsumowanie | 164 |
| 6 Tworzenie prostego raportu | 167 |
| Tworzenie projektu | 169 |
| Tworzenie prostego raportu | 172 |
| Tworzenie źródła danych | 174 |
| Tworzenie zestawu danych | 175 |
| Ustawianie rozmiaru raportu | 177 |
| Uzyskiwanie dostępu do elementów raportu | 179 |
| Dodawanie tabeli do raportu | 181 |
| Podgląd raportu | 184 |
| Dostosowywanie raportu | 185 |
| Dodawanie kolorowego tła do wierszy tabeli | 185 |
| Kolory naprzemiennych wierszy danych | 187 |
| Dodawanie sortowania interaktywnego | 189 |
| Powtarzanie wiersza nagłówka tabeli na kolejnych stronach | 191 |
| Wstawianie do raportu nagłówka strony | 193 |
| Wstawianie do raportu stopki strony | 195 |
| Wstawianie obrazu | 197 |
| Demonstracja tworzenia prostego raportu | 199 |
| Tworzenie nowego raportu | 199 |
| Tworzenie raportu postępu zgodności poprawek | 200 |
| Tworzenie raportu informacji o sprzęcie komputera | 200 |
| Podsumowanie | 201 |
| 7 Średniozaawansowane zagadnienia raportowania | 203 |
| Tworzenie szablonów raportów | 204 |
| Tworzenie szablonu raportu (8,5×11 cali) | 204 |
| Tworzenie nowego raportu z wykorzystaniem szablonu | 208 |
| Eksportowanie raportów z programu SSDT-BI | 210 |
| Modyfikowanie rozmiaru strony istniejącego raportu | 211 |
| Korzystanie z parametrów raportów | 213 |
| Pola Value i Label | 213 |
| Wartości domyślne | 213 |
| Monity kaskadowe | 214 |
| Parametry wielowartościowe | 214 |
| Dodawanie prostego monitu | 214 |
| Dodawanie rozwijanego monitu | 218 |
| Dodawanie wielowartościowego parametru | 222 |
| Dodawanie do raportu elementu wykresu | 225 |
| Wykresy kolumnowe | 225 |

| | |
|---|------------|
| Wykresy słupkowe | 225 |
| Wykresy liniowe | 225 |
| Wykresy kołowe | 226 |
| Wykresy pierścieniowe | 226 |
| Pozostałe typy wykresów | 227 |
| Wstawianie elementu wykresu do raportu | 227 |
| Dostosowywanie elementów wykresu | 231 |
| Dodawanie akcji do wykresu | 238 |
| Demonstracja tworzenia szablonu | 242 |
| Tworzenie szablonów raportów | 242 |
| Modyfikowanie rozmiarów stron dla istniejących raportów | 242 |
| Demonstracja parametrów raportu | 243 |
| Aktualizowanie raportu Patch Compliance Progression | 243 |
| Aktualizowanie raportu Computer Hardware Information | 243 |
| Demonstracja dodawania elementów wykresu | 244 |
| Dodawanie wykresu do raportu Patch Compliance Progression | 244 |
| Wstawianie wykresu do raportu Computer Hardware Information | 244 |
| Podsumowanie | 245 |
| 8 Funkcje raportowania SSRS | 247 |
| Korzystanie z funkcji przeglądania szczegółowego | 248 |
| Definiowanie akcji na wartości komórki tabeli | 248 |
| Dodawanie hiperłączy do elementów raportu | 252 |
| Dodawanie elementu podraportu | 253 |
| Tworzenie niestandardowych palet kolorów | 264 |
| Wbudowane palety kolorów | 265 |
| Definiowanie niestandardowych kodów kolorów | 267 |
| Ustawianie niestandardowych kodów kolorów na podstawie wartości | 270 |
| Dodawanie raportów do witryny SSRS | 274 |
| Ręczne dodawanie raportów do witryny SSRS | 274 |
| Publikowanie raportów z programu SSDT-BI do witryny SSRS | 280 |
| Tworzenie subskrypcji raportów | 283 |
| Demonstracja funkcji szczegółowego przeglądania raportów | 289 |
| Seria raportów szczegółowych Patch Compliance Progression | 289 |
| Seria raportów Computer Hardware Information | 290 |
| Demonstracja niestandardowych palet kolorów | 291 |
| Stosowanie niestandardowej palety kolorów w celu | |
| cyklicznej zmiany kodów kolorów | 291 |
| Stosowanie niestandardowej palety kolorów na podstawie wartości | 291 |
| Demonstracja dodawania raportów do witryny SSRS | 292 |
| Ręczne dodawanie raportów do witryny SSRS | 292 |
| Publikowanie raportów w witrynie SSRS | 292 |
| Tworzenie subskrypcji | 293 |

| | |
|---|------------|
| Podsumowanie | 293 |
| 9 Raportowanie i administracja oparta na rolach | 295 |
| Zasada działania raportowania i administracji opartej na rolach | 296 |
| Zapytania SQL z wykorzystaniem RBA | 297 |
| Konwertowanie zapytania SQL na zapytanie wykorzystujące RBA | 297 |
| Testowanie zapytania SQL wykorzystującego RBA | 300 |
| Raporty i administracja oparta na rolach | 303 |
| Aktualizowanie programu SSDT-BI pod RBA | 303 |
| Dodawanie biblioteki DLL do raportu | 304 |
| Dodawanie zestawu danych RBA | 306 |
| Dodawanie do raportu monitu RBA | 308 |
| Wskazówki i rozwiązywanie problemów związanych z RBA | 312 |
| Wydajność zapytań SQL RBA | 312 |
| Rozwiązywanie problemów i błędy | 316 |
| Demonstracja tworzenia raportu RBA | 322 |
| Konwertowanie zapytania zgodności poprawek na zapytanie RBA | 322 |
| Konwertowanie raportu zgodności poprawek na raport RBA | 322 |
| Konwertowanie zapytania informacji o sprzęcie na zapytanie RBA | 323 |
| Dodawanie wykresu do raportu informacji o sprzęcie | 323 |
| Podsumowanie | 323 |
| | |
| Część IV Dodatki | |
| A Glosariusz | 327 |
| Wykaz terminów | 327 |
| | |
| B Wyniki demonstracji | 329 |
| Wyniki demonstracji z rozdziału 2 | 329 |
| Praca z rolą zabezpieczeń Report Reader | 329 |
| Praca z rolą zabezpieczeń Software Updates Report Reader | 330 |
| Praca z rolą zabezpieczeń Inventory Report Reader | 331 |
| Wyniki demonstracji z rozdziału 3 | 332 |
| Tworzenie i wykonywanie zapytania | 332 |
| Przeglądanie widoków | 333 |
| Wyniki demonstracji z rozdziału 4 | 334 |
| Demonstracja operatorów SQL | 334 |
| Demonstracja funkcji agregujących | 337 |
| Demonstracja funkcji daty i godziny | 338 |
| Demonstracja przekształcania danych | 339 |
| Wykonywanie zapytania o niskiej wydajności | 342 |
| Tworzenie wydajnego zapytania | 342 |
| Wyniki demonstracji z rozdziału 6 | 344 |
| Tworzenie nowego projektu | 344 |

| | |
|---|------------|
| Tworzenie raportu Patch Compliance Progression | 344 |
| Tworzenie raportu Computer Hardware Information. | 344 |
| Wyniki demonstracji z rozdziału 7. | 346 |
| Tworzenie szablonów raportów | 346 |
| Modyfikowanie rozmiarów stron dla istniejących raportów | 346 |
| Aktualizowanie raportu Patch Compliance Progression. | 347 |
| Aktualizowanie raportu Computer Hardware Information | 348 |
| Dodawanie wykresu do raportu Patch Compliance Progression. | 348 |
| Dodawanie wykresu do raportu Computer Hardware Information | 348 |
| Wyniki demonstracji z rozdziału 8. | 349 |
| Seria raportów szczegółowych Patch Compliance Progression | 349 |
| Seria raportów Computer Hardware Information | 350 |
| Stosowanie niestandardowej palety kolorów w celu cyklicznej zmiany kodów kolorów | 352 |
| Stosowanie niestandardowej palety kolorów na podstawie wartości. | 352 |
| Ręczne dodawanie raportów do witryny SSRS. | 352 |
| Publikowanie raportów w witrynie SSRS | 354 |
| Tworzenie subskrypcji | 354 |
| Wyniki demonstracji z rozdziału 9. | 355 |
| C Materiały dostępne online. | 357 |
| Tworzenie i przypisywanie ról zabezpieczeń programu ConfigMgr | 357 |
| Wprowadzenie do danych programu Configuration Manager. | 358 |
| Podstawy języka Transact-SQL. | 359 |
| Projektowanie prostych raportów. | 361 |
| Tworzenie prostego raportu | 361 |
| Średniozaawansowane zagadnienia raportowania. | 362 |
| Funkcje raportowania SSRS. | 363 |
| Raportowanie i administracja oparta na rolach | 364 |
| Indeks | 367 |