

Wstęp (11)

- Narzędzia (13)
 - o Gdzie szukać pomocy? (15)
 - o Parę słów na temat instalacji (16)
- Czym dysponujemy? (17)
- W jakim języku napisano Form Builder? (17)

Rozdział 1. Narzędzia (19)

- Zarządzanie modułami (19)
 - o Typy plików (19)
 - o Preferencje (21)
 - o Przechowywanie modułów w bazie (24)
 - o Przekształcenie na postać tekstową (26)
 - o PVCS - system kontroli wersji (26)
 - o Raport z listą obiektów (27)
 - o Znajdź i zamień PL/SQL (27)
- Nawigator obiektów (28)
 - o Belka narzędziowa (29)
 - o Gałęzie (32)
 - o Podział okna nawigatora (35)
 - o Kompilacja i uruchamianie (35)
- Edytor układu (38)
 - o Kanwy i okna wewnątrz edytora układu (39)
 - o Belki narzędziowe (40)
 - o Operacje grupowe (42)
 - o Rozmieszczanie elementów na kanwie (42)
- Paleta właściwości (45)
 - o Pasek narzędziowy (45)
 - o Oznaczenia symboliczne przy właściwościach (48)
- Edytor menu (49)
 - o Wywołanie (49)
 - o Okno edytora menu (50)
- Podsumowanie (51)

Rozdział 2. Kreatory (53)

- o Blok danych (53)
 - o Edytor układu (54)
 - o Lista wartości (54)
- Kreator bloków danych (54)
 - o Wywołanie kreatora bloków danych (55)
 - o Wybór źródła danych (56)
 - o Zakończenie pracy kreatora bloków danych (59)
- Kreator układu (59)
 - o Wywołanie kreatora układu (60)
 - o Wybór typu kanwy (61)
 - o Wybór pól umieszczanych na kanwie (61)

- o Etykiety i rozmiary pól (62)
- o Styl układu ramki (63)
- o Parametry ramki (64)
- o Zakończenie pracy z kreatorem układu (64)
- o Uruchamianie modułu (66)
- o Inna postać kreatora bloków danych (67)
- o Inna postać kreatora układu (68)
- Kreator listy wartości (68)
 - o Wywołanie kreatora listy wartości (70)
 - o Wybór źródła danych dla LW (71)
 - o Tworzenie grupy rekordów (71)
 - o Wybór kolumn do listy wartości (72)
 - o Etykiety pól i zwracane wartości (73)
 - o Szerokość, wysokość, tytuł (74)
 - o Lepiej zaakceptować ustawienia domyślne... (75)
 - o Elementy zwracane-przypisane (76)
 - o Koniec pracy kreatora LW (77)
 - o Inna postać kreatora LW (77)
- Kreator typów (78)
 - o Uruchomienie kreatora (78)
 - o Wybór typu (78)
 - o Kolekcje (80)
 - o Typy obiektowe (80)
- Tworzenie wyzwalaczy (84)
- Rozszerzenia Oracle 8 (85)
- Podsumowanie (86)

Rozdział 3. Moduły formularzy (89)

- Projektowanie... (89)
- Struktura modułu (90)
- Elementy modułu (96)
 - o Wyzwalacze (96)
 - o Alerty (97)
 - o Dołączone biblioteki (99)
 - o Bloki danych (100)
 - o Kanwy (108)
 - o Edytory (110)
 - o Listy wartości (112)
 - o Grupy obiektów (115)
 - o Parametry (116)
 - o Menu podręczne (117)
 - o Jednostki programu (119)
 - o Klasy właściwości (120)
 - o Grupy rekordów (122)
 - o Raporty (126)
 - o Atrybuty wizualne (131)
 - o Okna (133)
- Wbudowane funkcje i procedury (138)

Rozdział 4. Moduły menu (145)

- Struktura modułu (149)
 - o Właściwości (150)
 - o Dostęp z PL/SQL (151)
- Elementy modułu (151)
 - o Menu (152)
 - o Parametry (158)
 - o Atrybuty wizualne (159)
- Dostęp z PL/SQL (160)
 - o Przykładowe zagadnienia (160)
 - o Wbudowane funkcje i procedury (163)
- Podsumowanie (165)

Rozdział 5. Biblioteki PL/SQL (167)

- Tworzenie nowej biblioteki (167)
 - o Tworzenie procedur (168)
 - o Tworzenie funkcji (169)
 - o Tworzenie pakietów (169)
 - o Zmiana nazwy biblioteki (170)
- Dołączane biblioteki (170)
- Powiązania wewnątrz biblioteki (171)
- Podsumowanie (173)

Rozdział 6. Bloki danych (175)

- Tworzenie bloków danych (175)
 - o Tworzenie kanwy (176)
 - o Wiązanie kanwy z oknem (177)
 - o Tworzenie elementów (177)
- Bloki kontrolne (178)
 - o Przeznaczenie bloku kontrolnego (179)
 - o Tworzenie bloku kontrolnego (179)
- Bloki związane z tabelą (179)
 - o Parametryzacja grup właściwości (179)
- Relacje (185)
 - o Budowanie relacji (185)
 - o Wyzwalacze (189)
 - o Jednostki programu (190)
 - o Zmienne systemowe (190)
 - o Właściwości (191)
 - o Usuwanie nadrzędnych (191)
 - o Usuwanie podrzędnych (191)
 - o Koordynacja (192)
 - o Usuwanie relacji (193)
- Elementy w bloku danych (193)
 - o Pole tekstowe (193)
 - o Pole wyboru (203)
 - o Pole listowe (205)

- o Grupa przycisków radiowych (210)
- o Drzewo hierarchiczne (213)
- o Przycisk (220)
- o Pole wyświetlania (222)
- o Obraz (223)
- o Dźwięk (227)
- Podsumowanie (229)

Rozdział 7. Wyzwalacze (231)

- Co to jest wyzwalacz? (231)
- Projektowanie wyzwalaczy (232)
 - o Typ wyzwalacza (232)
 - o Kod skojarzony z wyzwalaczem (233)
 - o Zakres obowiązywania (233)
 - o Hierarchia wykonania (234)
- Definiowanie wyzwalaczy (235)
 - o Tworzenie wyzwalacza (235)
 - o Właściwości wyzwalacza (236)
 - o Bloki PL/SQL wewnątrz wyzwalaczy (237)
- Wyzwalacze weryfikacji danych (239)
 - o Wyzwalacz WHEN-VALIDATE-ITEM (239)
 - o Wyzwalacz WHEN-VALIDATE-RECORD (239)
 - o Porównanie -ITEM i -RECORD (239)
 - o Odwołanie WHEN-VALIDATE (240)
- Wyzwalacze interfejsu użytkownika (241)
 - o Wyzwalacz WHEN-BUTTON-PRESSED (242)
 - o Wyzwalacz WHEN-CHECKBOX-PRESSED (243)
 - o Wyzwalacz WHEN-RADIO-CHANGED (243)
- Obsługa zdarzeń myszy (243)
- Wyzwalacze związane z blokami danych (246)
 - o Wyzwalacz WHEN-CREATE-RECORD (246)
 - o Wyzwalacz WHEN-DATABASE-RECORD (246)
 - o Wyzwalacz WHEN-REMOVE-RECORD (247)
 - o Wyzwalacz WHEN-CLEAR-BLOCK (247)
- Wyzwalacze nawigacyjne (247)
 - o Wyzwalacze PRE- oraz POST- (247)
 - o Wyzwalacze WHEN-NEW-obiekt-INSTANCE (249)
 - o Kiedy uruchamiają się wyzwalacze nawigacji? (249)
 - o Kiedy nie uruchamiają się wyzwalacze procesu nawigacji? (250)
 - o Przerwanie procesu nawigacji (250)
- Wyzwalacze transakcyjne (250)
 - o Przetwarzanie zapytania (251)
 - o Wyzwalacze uruchamiane w trakcie zapytania (251)
 - o Blokowanie (253)
 - o Przetwarzanie rekordów (255)
 - o Przetwarzanie transakcji (257)
 - o Ustalanie połączenia i rozłączanie (258)
- Podsumowanie (259)

Rozdział 8. Dziedziczenie (261)

- Informacje o podklasie (261)
 - Dziedziczenie po innym Obiekcie (262)
 - Dziedziczenie z Klasy właściwości (265)
 - Rozerwanie związku (266)
- Tworzenie klasy właściwości (267)
 - Wybór poszczególnych właściwości (267)
 - Wybór właściwości z obiektu (267)
- Grupy obiektów (267)
 - Przeznaczenie (267)
 - Przykład (268)
- Biblioteki obiektów (270)
 - Przeznaczenie (270)
 - Tworzenie (270)
 - Sposób umieszczania obiektów (271)
 - Dziedziczenie z biblioteki obiektów (272)
- Schematy dziedziczenia (275)
 - Dziedziczenie wewnątrz modułu (275)
 - Dziedziczenie z zewnętrznego modułu (275)
 - Dziedziczenie z biblioteki obiektów (276)
 - Dziedziczenie poprzez klasy właściwości (276)
 - Inne schematy dziedziczenia (277)
- Tworzenie bezpiecznego kodu (277)
 - Zmienne systemowe (277)
 - Procedury NAME_IN oraz COPY (277)
 - Pakiety wbudowane (278)
 - Programowanie obiektowe (278)
- Podsumowanie (278)

Rozdział 9. Aplikacje wielomodułowe (279)

- Wywołanie formularza (279)
 - OPEN_FORM (279)
 - CALL_FORM (280)
 - NEW_FORM (280)
 - Stos wywołanych formularzy (280)
 - Ograniczenia (281)
- Zamykanie formularza (281)
 - EXIT_FORM (281)
 - CLOSE_FORM (282)
- Nawigacja pomiędzy formularzami (282)
 - Zachowanie formularzy w trakcie nawigacji (282)
 - NEXT_FORM (283)
 - PREVIOUS_FORM (283)
 - GO_FORM (283)
- Transakcje (283)
 - Wywoływanie formularzy w ramach jednej sesji (283)
 - Wywoływanie formularzy w oddzielnych sesjach (284)
 - Tylko przesłanie - tryb pracy (284)

- Komunikacja (285)
 - o Parametry (286)
 - o Zmienne globalne (286)
 - o Baza danych (286)
- Powiązanie z modułami menu (287)
 - o Kojarzenie formularza z menu (287)
 - o Wywołanie modułu z parametrem (287)
 - o Usunięcie elementu Okno (288)
- Podsumowanie (289)

Dodatek A Zmienne systemowe (291)

- Obsługa komunikatów Oracle Forms (291)
- Obsługa relacji pomiędzy blokami (291)
- Zmienne dotyczące procesu nawigacji (292)
- Zmienne dotyczące myszy (296)
- Data i czas (297)
 - o Po stronie klienta (297)
 - o Po stronie serwera (298)

Dodatek B Wywoływanie narzędzi (299)

- Moduł uruchomieniowy (299)
 - o Zmiana kolejności (299)
 - o Wygaśnięcie hasła (299)
 - o Parametry wywołania modułu uruchomieniowego (300)
- Zewnętrzny kompilator (301)
 - o Sposób wywołania (302)
 - o Parametry wywołania zewnętrznego kompilatora (302)

Skorowidz (305)