

O Autorze (13)

Podziękowania (15)

Witamy! (17)

- Na co zwracać uwagę? (18)

Część I (19)

Rozdział 1. Pierwsze kroki w systemie C++Builder (21)

- Czym jest C++Builder? (21)
- IDE od pierwszego wejrzenia (22)
- Ahoj, przygodo! (25)
- To samo w wersji tekstowej (27)
- Wprowadzenie do C++ (33)
 - o Narodziny języka (34)
 - o Zmienne (35)
 - o Typy danych w C++ (36)
 - o Operatory (39)
 - o Funkcje (41)
 - o Funkcja main() (45)
 - o Tablice (48)
 - o Tablice znakowe (50)
 - o Funkcje operujące na łańcuchach (52)
 - o Tablice łańcuchów (54)
- Podsumowanie (55)

Rozdział 2. Wprowadzenie do C++ (57)

- Jeżeli... (57)
- Pętle i ich zastosowania (61)
 - o Pętla for (62)
 - o Pętla while (65)
 - o Pętla do-while (66)
 - o Instrukcja goto (67)
 - o Instrukcje continue i break (68)
- Instrukcja switch (69)
- Zasięg (71)
 - o Zmienne zewnętrzne (73)
- Struktury (74)
 - o Tablice struktur (76)
 - o Pliki nagłówkowe i pliki źródłowe (76)
 - o Struktury w akcji (78)
- Podsumowanie (82)

Rozdział 3. Zaawansowane elementy C++ (83)

- Wskaźniki (83)
 - o Zmienne lokalne i dynamiczne (84)
 - o Obiekty dynamiczne a wskaźniki (85)
 - o Jak to się ma do naszego programu? (86)

- o Dereferencja czyli wyłuskanie (88)
 - o Do dzieła! (89)
- Referencje (91)
- Przekazywanie parametrów przez wskaźnik i przez referencje (94)
 - o Modyfikator const (96)
- Operatory new i delete (96)
 - o Operator new (97)
 - o Operator delete (98)
 - o Rozwiązanie zagadki (99)
 - o Operatory new[] i delete[] (100)
- Co mogą funkcje w C++? (100)
 - o Przeciążanie funkcji (101)
 - o Parametry domyślne funkcji (103)
 - o Funkcje składowe klas (104)
 - o Funkcje wstawiane (105)
- Co zrobić, gdy w danych jest błąd? (106)
- Podsumowanie (108)

Rozdział 4. O klasach i programowaniu obiektowym (109)

- Co to jest klasa? (109)
- Anatomia klasy (110)
 - o Dostęp do elementów klasy (111)
 - o Konstruktory (113)
 - o Destruktory (116)
 - o Pola (117)
 - o Funkcje składowe (119)
 - o Wskaźnik this (121)
 - o A teraz przykład (124)
- Dziedziczenie (131)
 - o Dziedziczenie wielokrotne (134)
- Wprowadzenie do operacji wejścia-wyjścia (136)
 - o Odczytujemy dane (137)
 - o Zapisujemy dane (139)
 - o Ustalenie trybu otwarcia pliku (141)
 - o Obsługa plików binarnych (142)
 - o Wskaźnik plikowy (142)
 - o Swobodny dostęp do pliku (143)
- Podsumowanie (145)

Rozdział 5. Biblioteki klas i komponenty (147)

- Kilka słów wprowadzenia (147)
 - o Po co mi to wszystko? (148)
 - o W czym tkwi haczyk? (150)
 - o Biblioteki jako wzór projektowania i programowania obiektowego (151)
- Wojny bibliotek (151)
 - o Biblioteka Object Windows Library (152)
 - o Biblioteka Microsoft Foundation Class Library (153)
 - o Co więc wybrać? (154)

- Biblioteka Visual Component Library (154)
 - o Komponenty (155)
 - o Właściwości, metody i zdarzenia (156)
- C++Builder a biblioteka VCL (168)
 - o VCL dla praktyków C++ (169)
 - o Wszystkie obiekty klas zdefiniowanych w VCL muszą być tworzone dynamicznie (170)
 - o VCL nie dopuszcza domyślnych parametrów funkcji (170)
 - o VCL nie umożliwia dziedziczenia wielokrotnego (171)
- Implementacja łańcuchów w bibliotece VCL (171)
 - o Czy to naprawdę jest potrzebne? (172)
 - o Szablon SmallString (173)
 - o Klasa AnsiString (173)
 - o Typ zbiorowy (177)
- Nieco więcej o bibliotece VCL (179)
 - o Klasy implementujące formularz i aplikacje (181)
 - o Klasy komponentowe (181)
 - o To jeszcze nie koniec... (186)
- Podsumowanie (187)

Rozdział 6. Więcej o środowisku systemu (189)

- Projekty w systemie C++Builder (190)
 - o Pliki wykorzystywane w projektach (191)
 - o Moduły źródłowe (197)
- Menu główne i paleta narzędzi (199)
- Paleta komponentów i jej wykorzystanie (200)
 - o Umieszczenie kilku kopii komponentu na formularzu (201)
 - o Wyśrodkowanie komponentu na formularzu (202)
 - o Menu kontekstowe palety komponentów (202)
 - o Nawigacja na palecie komponentów (202)
- Object TreeView (203)
- Wracamy do rzeczy, czyli aplikacja wielomodułowa (204)
 - o Kompilacja, łączenie i budowa aplikacji (207)
- Kompilacja innych programów w C++ (209)
- O formularzach nieco więcej (212)
 - o Formularz okna głównego (212)
 - o Formularze okienek dialogowych (212)
 - o Okienka dodatkowe a dialogi (218)
 - o Aplikacje wielodokumentowe (MDI) (218)
 - o Podstawowe właściwości formularzy (219)
 - o Metody formularzy (223)
 - o Zdarzenia obsługiwane przez formularze (224)
- Inspektor obiektów (226)
 - o Lista komponentów (227)
 - o Karta właściwości (228)
 - o Karta zdarzeń (231)
- Przykładowa aplikacja MDI (232)
- Podsumowanie (241)

Rozdział 7. Edytor formularzy i edytor menu (243)

- Edytor formularzy i jego wykorzystanie (243)
 - o Menu kontekstowe edytora formularzy (244)
 - o Rozmieszczanie komponentów w formularzu (245)
 - o Siatka edytora formularzy (246)
 - o Wybieranie komponentów (246)
 - o Przesuwanie komponentów (250)
 - o Zabezpieczenie komponentów przed przesuwaniem i zmianą rozmiarów (252)
 - o Zmiana porządku głębokości komponentów oraz ich kopiowanie, wycinanie i wklejanie (252)
 - o Zmiana wielkości komponentów (255)
 - o Wyrównywanie komponentów (257)
 - o Ustalanie porządku wyboru komponentów (267)
- Prosimy o menu! (268)
 - o Tworzymy menu główne (269)
 - o Nieco programowania (278)
 - o Menu kontekstowe (285)
 - o Tworzenie i zapamiętywanie szablonów menu (286)
- Podsumowanie (287)

Część II (289)

Rozdział 8. Komponenty biblioteki VCL (291)

- Nieco przypomnienia (291)
- Właściwość Name (293)
- Ważniejsze wspólne właściwości komponentów (295)
 - o Właściwość Align i Anchors (295)
 - o Właściwość Color (295)
 - o Kursory (297)
 - o Właściwość Enabled (297)
 - o Właściwość Font (298)
 - o Właściwość Hint (300)
 - o Właściwości ParentColor, ParentCtl3D, ParentFont, ParentBiDiMode i ParentShowHint (300)
 - o Caption, Text, Lines, Items (301)
 - o Właściwość Tag (301)
 - o Inne właściwości (301)
- Podstawowe metody komponentów (302)
- Podstawowe zdarzenia obsługiwane przez komponenty (303)
- Klasa TStrings (304)
- Standardowe elementy sterujące systemu Windows (307)
 - o Komponenty edycyjne (307)
 - o Listy (309)
 - o Przyciski (314)
 - o Etykiety (323)
 - o Paski przewijania (323)
 - o Panele (324)
 - o I wiele innych... (324)
- Standardowe okienka dialogowe (325)

- o Metoda Execute() (325)
- Okienka dialogowe otwarcia i zapisania pliku (326)
 - o Okienka dialogowe otwarcia i zapisania pliku graficznego (329)
 - o Okienko dialogowe wyboru koloru (330)
 - o Okienko dialogowe wyboru czcionki (330)
 - o Okienka dialogowe wyszukiwania i zamiany (330)
- Podsumowanie (331)

Rozdział 9. Tworzenie aplikacji w systemie C++Builder (333)

- Składnica obiektów i jej wykorzystanie (333)
 - o Dostęp do zawartości składnicy obiektów (334)
 - o Wykorzystanie zawartości składnicy obiektów (334)
 - o Tworzenie elementów aplikacji z użyciem składnicy obiektów (338)
 - o Dodawanie obiektów do składnicy (339)
 - o Dodawanie projektów do składnicy (341)
 - o Zarządzanie zawartością składnicy (341)
- Tworzenie formularzy i aplikacji z użyciem kreatorów (343)
 - o Kreator dialogów (344)
 - o Kreator aplikacji (345)
- Definiowanie funkcji składowych i pól klasy (349)
 - o Deklaracje klas w systemie C++Builder (350)
- Szablony komponentów (352)
- Wykorzystanie zasobów (355)
- Pakiety (361)
 - o Co to jest pakiet? (362)
 - o Łączenie statyczne i dynamiczne (363)
 - o Ładowanie dynamiczne pakietów (365)
 - o Wykorzystywanie pakietów w aplikacjach (371)
 - o Tworzenie pakietu (371)
 - o Dystrybucja aplikacji wykorzystujących pakiety (372)
- Podsumowanie (373)

Rozdział 10. O projektach nieco więcej (375)

- Bez projektu ani rusz (375)
- Korzystanie z menedżera projektów (375)
 - o Grupy projektów (376)
 - o Okno menedżera projektów (377)
 - o Tworzenie i korzystanie z grup projektów (380)
 - o Budowa projektów i ich grup (382)
- Konfiguracja projektu (382)
 - o Karta Forms (383)
 - o Karta Application (385)
 - o Karta Compiler (386)
 - o Karta Advanced Compiler (390)
 - o Karta C++ (392)
 - o Karta Pascal (393)
 - o Karta Linker (393)
 - o Karta Advanced Linker (395)

- o Karta Directories/Conditionals (395)
 - o Karta Version Info (397)
 - o Karta Packages (398)
 - o Karta Tasm (399)
 - o Karta CORBA (399)
- Edytor kodu (399)
 - o Podstawowe operacje na tekście źródłowym (400)
 - o Zaawansowane funkcje edytora (406)
 - o Menu kontekstowe edytora kodu (410)
 - o Zmiana konfiguracji edytora (410)
- Podsumowanie (416)

Rozdział 11. Debugger (417)

- Po co używać debuggera? (418)
- Polecenia debuggera (418)
- Punkty wstrzymania (419)
 - o Ustawianie i usuwanie punktów wstrzymania (420)
 - o Lista punktów wstrzymania (422)
 - o Bezwarunkowe punkty wstrzymania (425)
 - o Warunkowe punkty wstrzymania (425)
 - o Polecenie Run to Cursor (426)
 - o Punkty przerwania nieprzerwywające pracy programu (426)
- Śledzenie zmiennych (427)
- Podgląd wyrażeń wskazanych kursorem (427)
- Menu kontekstowe listy zmiennych śledzonych (428)
- Okno dialogowe ustawień śledzenia (429)
- Zawieszenie śledzenia zmiennej (431)
- Dodanie zmiennej do listy zmiennych śledzonych (431)
- Korzystanie z listy zmiennych śledzonych (431)
- Inspektor danych (434)
- Pozostałe narzędzia uruchomieniowe (436)
 - o Podgląd i modyfikacja zmiennych (437)
 - o Stos wywołań funkcji (438)
 - o Podgląd rejestrów procesora (439)
 - o Lokalizacja adresów w kodzie źródłowym (440)
 - o Praca krokowa (440)
- Uruchamianie bibliotek DLL (444)
- Raport uruchomieniowy (444)
- Okno widoku modułów (445)
- Techniki uruchomieniowe (445)
 - o Funkcja OutputDebugString() (445)
- CodeGuard (448)
- Wskazówki i rady (450)
- Konfiguracja debuggera (451)
 - o Opcja Integrated debugging (452)
 - o Zakładka General (452)
 - o Zakładka Event Log (453)
 - o Zakładka Language Exceptions (453)
 - o Zakładka OS Exceptions (454)

- Podsumowanie (454)

Rozdział 12. Programy narzędziowe i konfiguracja IDE (455)

- Edytor graficzny (455)
 - o Kolor tła i atramentu (456)
 - o Funkcje graficzne edytora (458)
 - o Powiększanie rysunku (460)
 - o Dobór szerokości linii i kształtu pędzla (460)
 - o Projektowanie map bitowych (461)
 - o Projektowanie ikon (462)
 - o Projektowanie kursorów (464)
 - o Menu kontekstowe edytora graficznego (465)
 - o Tworzenie plików zasobów (465)
- Agent WinSight czyli szpiegostwo w Windows (467)
 - o Wymiana komunikatów w systemie Windows (468)
 - o Panel listy okien (469)
 - o Panel komunikatów (470)
 - o Jak śledzić okna? (470)
 - o Filtrowanie komunikatów (471)
 - o Pozostałe funkcje programu WinSight (472)
- DOS-owe programy narzędziowe (474)
 - o GREP.EXE (474)
 - o COFF2OMF.EXE (475)
 - o IMPLIB.EXE (475)
 - o TOUCH.EXE (476)
 - o TDUMP.EXE (476)
- Konfiguracja menu narzędzi (478)
 - o Okno dialogowe konfiguracji narzędzi (478)
- Konfiguracja środowiska systemu (480)
 - o Karta Preferences (480)
 - o Karta Designer (482)
 - o Karta Object Inspector (482)
 - o Karta Library (483)
 - o Karta Palette (483)
 - o Karta Environment Variables (484)
 - o Karta Type Library (484)
 - o Karta ClassExplorer (485)
 - o Karta CORBA (485)
 - o Karta C++ Builder Direct (485)
 - o Karta Internet (485)
- Podsumowanie (486)

Część III (487)

Rozdział 13. Programowanie operacji graficznych (489)

- Grafika minimalnym kosztem (489)
- Konteksty urządzeń i klasa TCanvas (490)
- Obiekty GDI (492)
 - o Pióra, pędzle i czcionki (493)

- o Ograniczanie obszaru rysowania (498)
- Podstawowe operacje graficzne (499)
 - o Rysowanie tekstu (500)
 - o Rysowanie map bitowych (505)
- Mapy bitowe przechowywane w pamięci (506)
- Mapy bitowe typu DIB (511)
- Podsumowanie (515)

Rozdział 14. Obsługa baz danych (517)

- Wstęp (517)
 - o Lokalne bazy danych (519)
 - o Bazy danych typu klient-serwer (519)
 - o Wielowarstwowa architektura baz danych (520)
- Przegląd technologii (521)
 - o ClientDataSet (522)
 - o Borland Database Engine (BDE) (522)
 - o InterBase Express (523)
 - o dbExpress (524)
 - o DbGo (ADOExpress) (524)
 - o DataSnap (524)
- Wybór technologii dostępu do danych (525)
 - o Podejście prototypowe (525)
 - o Planowanie "cyklu życiowego" (526)
 - o Połączenie z bazami danych (526)
 - o Tworzenie prostego formularza bazy danych (528)
 - o Dodawanie kolejnych kontroltek bazodanowych (533)
 - o Relacja ogół-szczegóły (535)
- Obsługa pól rekordów (537)
 - o Właściwości pól i komponent TField (538)
 - o Edytor właściwości pól (538)
 - o Modyfikowanie właściwości pola (541)
 - o Formatowanie pól przy użyciu masek edycyjnych (543)
 - o Dostęp do wartości kolumny (544)
 - o Pola wyliczane (547)
 - o Pola przeglądowe (549)
 - o Weryfikacja danych wejściowych (551)
- Zbiory danych (553)
 - o Kontrolowanie wskaźnika bieżącego rekordu (554)
 - o Edycja danych (557)
 - o Ograniczanie zbiorów danych (558)
 - o Wyszukiwanie rekordów (560)
 - o Oznaczanie rekordów za pomocą zakładek (561)
 - o Definiowanie wartości domyślnych pól (563)
 - o Podstawowe właściwości, metody i zdarzenia zbiorów danych (564)
- Współpraca z serwerami (565)
 - o Autoryzacja klienta (567)
 - o Transakcje (569)
- Komponent ClientDataSet (572)
- Borland Database Engine (580)

- o Administrator BDE (580)
 - o Instalacja BDE (587)
 - o Kreator formularzy baz danych (588)
 - o Komponenty BDE (593)
 - o Funkcje BDE API (604)
- ActiveX Database Objects (605)
 - o ADO w C++Builder (606)
 - o Standardowe sterowniki ADO (610)
 - o Argumenty połączenia (610)
 - o TADOConnetion (611)
 - o TADODataset (614)
 - o Excel jako baza danych (615)
- Dostęp do danych za pomocą technologii dbExpress (619)
 - o Komponenty interfejsu dbExpress (620)
 - o Jak to działa w praktyce? (621)
 - o Uzgadnianie błędów serwera (625)
 - o Rozpowszechnianie aplikacji z interfejsem dbExpress (626)
- InterBase Express (627)
 - o Przegląd komponentów InterBase Express (628)
- Technologia DataSnap (634)
 - o Architektura wielowarstwowa (635)
 - o MIDAS i DataSnap (637)

Rozdział 15. Budowa i wykorzystanie bibliotek DLL (645)

- Nieco podstaw (645)
 - o Czym jest biblioteka DLL? (646)
 - o Budowa biblioteki DLL (647)
 - o Po co mi biblioteki DLL? (653)
- Korzystanie z zawartości bibliotek DLL (656)
 - o Ładowanie bibliotek DLL do pamięci (656)
 - o Wywoływanie funkcji z bibliotek DLL (657)
- Tworzenie biblioteki DLL (658)
 - o Eksportowanie i importowanie funkcji i klas (659)
 - o Tajemnicze makro DLL_EXP (662)
 - o Tworzenie biblioteki DLL za pomocą składnicy obiektów (663)
 - o Generacja pliku biblioteki importowej (667)
- Budowa aplikacji wykorzystującej bibliotekę DLL (667)
 - o Dołączanie pliku nagłówkowego biblioteki do kodu źródłowego (668)
 - o Dołączanie biblioteki importowej do projektu (668)
- Formularze w bibliotekach DLL (669)
 - o Wywoływanie formularza z biblioteki przez aplikację napisaną w systemie C++Builder (669)
 - o Wywoływanie formularza MDI z biblioteki dynamicznej (671)
 - o Wywoływanie formularza z biblioteki przez aplikację utworzoną za pomocą innego kompilatora (673)
- Umieszczanie zasobów w pliku DLL (674)
 - o Utworzenie biblioteki zasobów (675)
 - o Wykorzystywanie biblioteki zasobów (676)
- Różnice pomiędzy BPL a DLL (677)

- o Jeszcze trochę na temat DLL (677)
 - o Czym różni się pakiet od biblioteki DLL? (678)
- Podsumowanie (680)

Rozdział 16. XML (681)

- Czym jest XML? (681)
 - o Co to są znaczniki? (682)
 - o Rozszerzalność XML-a (683)
- Podstawowe reguły składni XML (684)
- Przetwarzanie dokumentów XML Interfejsy SAX i DOM (686)
 - o SAX - Simple API for XML (687)
 - o DOM - Document Object Model (687)
- Komponent XmlDocument (688)
 - o Interfejsy XmlDocument i XmlDocument (689)
 - o Aplikacja Interfejsy XmlDocument (692)
 - o Obsługa błędów składni w dokumencie XML (696)
 - o Inne metody poruszania się po drzewie, dodawanie węzłów (697)
- XML Data Binding Wizard (697)
 - o Korzystanie z XML Data Binding Wizard (700)
- XML Mapper (704)
 - o Generowanie plików transformacji (706)
 - o Co dalej? (707)
- XMLTransform (707)

Rozdział 17. Tworzenie aplikacji internetowych (709)

- Co to są aplikacje internetowe? (710)
- Rodzaje aplikacji (710)
 - o Komunikacja aplikacji klienckiej z serwerem (711)
 - o Współpraca aplikacji klienckiej i aplikacji serwerowej (713)
 - o Aplikacje internetowe w Builderze (713)
- Aplikacje klienckie (713)
 - o Wykorzystywanie poczty (713)
 - o Klient ftp (723)
 - o Przeglądanie stron (725)
- Aplikacje serwerowe (727)
 - o Trochę teorii (728)
 - o WebBroker (731)
 - o WebSnap (751)
 - o Uruchamianie aplikacji ISAPI/NSAPI/DSO (762)
 - o Debugowanie aplikacji serwerowych (764)
- Użycie usług sieciowych (766)
 - o Przykład korzystania z usług (768)
- Podsumowanie (772)

Dodatki (773)

Skorowidz (775)