

Spis treści

O autorach (9)

O recenzencie (10)

Wstęp (13)

Rozdział 1. Dzień 1. - Przegląd platformy .NET (15)

Czym jest programowanie? (15)

Czym jest .NET? (17)

Czym jest .NET Core? (18)

Cechy .NET Core (18)

Z czego składa się .NET Core? (19)

Czym jest .NET Standard? (19)

Dostępne środowiska programistyczne i edytory do pisania kodu w C# (20)

Przygotowywanie środowiska (21)

Ćwiczenia praktyczne (23)

Podsumowanie dnia 1. (23)

Rozdział 2. Dzień 2. - Zaczynamy poznawać C# (25)

Przedstawienie języka C# (26)

Historia języka C# (27)

Przedstawienie typowego programu C# (27)

1 (System) (29)

2 (Dzien02) (30)

3 (Program) (31)

4 (Main)	(31)
5 (Dzien02)	(31)
6 (Dzien02)	(32)
7 (Zależności)	(33)
8 (Program.cs)	(34)
Dokładniejsze poznanie aplikacji z użyciem Visual Studio	(34)
Analiza kodu	(36)
Przegląd słów kluczowych, typów i operatorów języka C#	(38)
Identyfikatory	(39)
Kontekstowe słowa kluczowe	(51)
Typy	(53)
Operatory	(57)
Przegląd informacji o konwersji typów	(64)
Konwersja niejawna	(65)
Konwersja jawna	(65)
Prezentacja instrukcji	(66)
Instrukcja deklaracji	(67)
Instrukcja wyrażenia	(68)
Instrukcje wyboru	(68)
Instrukcja obsługi wyjątków	(76)
Operacje na tablicach i łańcuchach znaków	(76)
Tablice	(76)
Typy tablic	(78)
łańcuchy znaków	(81)
Struktury a klasy	(82)
Ćwiczenia praktyczne	(85)
Podsumowanie dnia 2.	(87)

Rozdział 3. Dzień 3. - Co nowego w C#? (89)

Krotki i dekonstrukcja (89)

Krotki (90)

Dekonstrukcja (94)

Krotki - ważne zagadnienia do zapamiętania (95)

Dopasowywanie wzorców (96)

Wyrażenie `is` (97)

Instrukcja `switch` (99)

Funkcje lokalne (102)

Usprawnienia literałów (103)

Literały dwójkowe (103)

Separatory cyfr (104)

Asynchroniczna metoda `Main` (105)

Ograniczenia związane z nowymi sygnaturami (106)

Wyrażenia domyślne (106)

Zmienne składowe (107)

Wnioskowanie nazw krotek (108)

Inne planowane możliwości (110)

Dopasowywanie wzorców z typami ogólnymi (110)

Zestawy referencyjne (111)

Ćwiczenia praktyczne (111)

Podsumowanie dnia 3. (112)

Rozdział 4. Dzień 4. - Prezentacja składowych klas w języku C# (113)

Modyfikatory (115)

Modyfikatory oraz poziomy dostępu (115)

- Reguły związane ze stosowaniem modyfikatorów dostępu (122)
- Modyfikator abstract (123)
- Modyfikator async (127)
- Modyfikator const (127)
- Modyfikator event (128)
- Modyfikator extern (128)
- new (128)
- Modyfikator override (129)
- Modyfikator partial (129)
- Modyfikator readonly (130)
- Modyfikator sealed (131)
- Modyfikator static (133)
- Modyfikator unsafe (134)
- Modyfikator virtual (134)
- Metody (135)
 - Jak należy używać metod? (135)
- Właściwości (138)
 - Rodzaje właściwości (139)
- Indeksery (143)
- Operacje wejścia-wyjścia na plikach (144)
 - Klasa FileStream (144)
- Obsługa wyjątków (145)
 - Blok try (147)
 - Blok catch (147)
 - Blok finally (147)
 - Wyjątki definiowane przez użytkownika (149)
- Wyrażenia regularne oraz ich znaczenie (151)

Znaczenie wyrażeń regularnych (151)

Ćwiczenia praktyczne (154)

Podsumowanie dnia 4. (155)

Rozdział 5. Dzień 5. - Przegląd informacji o odzwierciedlaniu i kolekcjach (157)

Czym jest odzwierciedlanie? (157)

Praktyczne stosowanie odzwierciedlania (161)

Przegląd informacji o delegacjach i zdarzeniach (166)

Delegacje (166)

Zdarzenia (169)

Kolekcje i typy nieogólne (170)

ArrayList (171)

Hashtable (173)

SortedList (176)

Stack (179)

Queue (181)

BitArray (185)

Ćwiczenia praktyczne (185)

Podsumowanie dnia 5. (186)

Rozdział 6. Dzień 6. - Dokładniejszy przegląd zagadnień zaawansowanych (187)

Stosowanie kolekcji i typów ogólnych (188)

Prezentacja klas kolekcji oraz sposobów ich stosowania (188)

Wydajność - BitArray a tablica typu bool (189)

Prezentacja typów ogólnych oraz ich zastosowania (191)

Upiększanie kodu przy użyciu atrybutów (203)

Typy atrybutów (203)

Tworzenie i stosowanie niestandardowych atrybutów (207)

Stosowanie dyrektyw preprocesora (209)

Ważne zagadnienia (209)

Prezentacja LINQ (214)

Pisanie niebezpiecznego kodu (215)

Pisanie asynchronicznego kodu (217)

Ćwiczenia praktyczne (218)

Podsumowanie dnia 6. (219)

Rozdział 7. Dzień 7. - Podstawy programowania obiektowego w C# (221)

Wprowadzenie do programowania obiektowego (222)

Związki pomiędzy obiektami (223)

Dziedziczenie (224)

Wyjaśnienie dziedziczenia (224)

Stosowanie dziedziczenia (233)

Abstrakcja (238)

Stosowanie abstrakcji (238)

Hermetyzacja (242)

Czym są modyfikatory dostępu w języku C#? (242)

Stosowanie hermetyzacji (243)

Polimorfizm (244)

Typy polimorfizmu (245)

Stosowanie polimorfizmu (249)

Ćwiczenia praktyczne (251)

Podsumowanie dnia 7. (252)

Co dalej? (252)

Skorowidz (255)