

# **SPIS TREŚCI**

1.	WSTĘP .....
1.1.	Wstęp do technologii .NET .....
1.2.	Projektowanie aplikacji w MS Visual Studio 2012 .....
1.2.1.	Środowisko Common Language Runtime .....
1.2.2.	Biblioteki klas środowiska .NET .....
1.2.3.	Rozpoczynamy pracę z MS Visual Studio 2012 .....
1.2.4.	Debagowanie.....
2.	PODSTAWY JĘZYKA C++ CLR.....
2.1.	Kompilator języka C++ CLR (cl.exe).....
2.2.	Struktura programu w języku C++ CLR.....
2.3.	Podstawowe typy danych .....
2.3.1.	Typ bool .....
2.3.2.	Typ char .....
2.3.3.	Typ unsigned char.....
2.3.4.	Typy short, int i long long .....
2.3.5.	Typy unsigned short, unsigned int i unsigned long long .....
2.3.6.	Typy float i double.....
2.4.	Konwersja łańcuchów znakowych .....
2.5.	Klasa System::String .....
2.6.	Znaki specjalne.....
2.7.	Manipulowanie ciągami znaków.....
2.8.	Tworzenie i składanie ciągów znaków .....
2.9.	Formatowanie wartości liczbowych oraz daty i godziny .....
2.9.1.	Elementy formatujące .....
2.10.	Usuwanie białych znaków .....
2.11.	Dzielenie ciągu znaków .....
2.12.	Przeszukiwanie i podmiana ciągów znaków .....
2.13.	Zamiana wielkości liter .....
2.14.	Wyrażenia regularne .....
2.14.1.	Wyszukiwanie tekstu .....
2.14.2.	Wyszukiwanie złożonych wzorców .....
2.15.	Klasa ConsoleKeyInfo .....
3.	PODSTAWY KLAS W JĘZYKU C++ CLR .....
3.1.	Definiowanie klasy.....
3.2.	Modyfikatory dostępu .....
3.3.	Dziedziczenie po klasie bazowej.....
3.4.	Składowe klasy.....
3.5.	Stałe .....

3.6. Pola .....
3.7. Właściwości.....
3.8. Metody i przekazywane parametry .....
3.9. Przeciążenie operatorów .....
3.10. Konstruktor
3.11. Delegacje i zdarzenia .....
3.12. Klasy wartościowe i struktury.....
4. TABLICE .....
4.1. Dostęp do elementów tablicy .....
4.2. Sortowanie zawartości tablic.....
4.3. Tablice wielowymiarowe .....
4.4. Tablice postrzępione .....
4.5. Typy dynamiczne .....
4.6. Stosy .....
4.7. Kolejki .....
5. APLIKACJE WINDOWS FORMS .....
5.1. Konstrukcja Widows Forms w MS Visual Studio 2012 .....
5.2. Kontrolka przycisku .....
5.3. Okna komunikatów .....
5.4. Okna dialogowe.....
5.5. Kod formularza głównego.....
5.6. Kod formularza Klient .....
5.7. Formularze MDI.....
5.8. Klasa DataGridView .....
5.9. Projekt wykorzystujący kontrolkę DataGridView .....
5.10. Metody wyzwalacza .....
6. WYBRANE ELEMENTY GRAFIKI .....
6.1. Obsługa zdarzenia Paint .....
6.2. Grafika dwuwymiarowa.....
6.3. Wykorzystanie klasy GraphicsPath do rysowania .....
6.4. Pióra.....
6.5. Pędzle jednolite .....
6.6. Pędzle gradientowe .....
7. OBSŁUGA WYJĄTKÓW .....
7.1. Kod obsługi wyjątku try – catch – finally .....
7.2. Niestandardowa klasa wyjątków .....
7.3. Użycie bloku finally .....
8. PLIKI I STRUMIENIE .....
8.1. Klasa DirectoryInfo .....
8.2. Klasa Directory.....
8.3. Klasa Path.....

8.4.	Tworzenie, kopiowanie i usuwanie plików.....
8.5.	Odczytywanie i zapisywanie zawartości plików – klasa File .....
8.6.	Odczytywanie danych z pliku tekstowego .....
8.7.	Tworzenie obiektu klasy FileStream.....
8.8.	Zapisywanie danych do pliku.....
8.9.	Klasa BinaryReader i BinaryWriter .....
8.10.	Sortowanie leksykograficzne .....
8.11.	Wyszukiwanie informacji w bazach NoSQL .....
9.	MODELE POŁĄCZEŃ W ADO.NET .....
9.1.	Klasy do obsługi połączenia.....
9.2.	Łańcuch znaków połączenia.....
9.3.	Tworzenie obiektu połączenia.....
9.4.	Tworzenie obiektu polecenia SQL .....
9.5.	Sparametryzowana instrukcja INSERT .....
9.6.	Obiekt DataReader .....
9.7.	Procedury składowane.....
9.8.	Wykonanie procedury składowanej w C++ .....
9.9.	Wstawianie wierszy za pomocą formularza.....
9.10.	Wyszukiwanie pracowników w bazie danych .....
	BIBLIOGRAFIA.....
	INDEKS HASEŁ .....