

Spis treści

Wstęp	7
1. Środowisko programistyczne Borland C++ Builder	9
1.1. Wprowadzenie	9
1.2. Interfejs użytkownika	9
1.3. Aplikacje konsolowe	15
1.4. Składnia języka C++	18
1.5. Praca krokowa	23
2. Typy danych	27
2.1. Wprowadzenie	27
2.2. Typy podstawowe	28
2.3. Typy pochodne	30
2.4. Deklaracje i definicje zmiennych	31
2.5. Typ nieokreślony <i>void</i>	33
2.6. Typ wyliczeniowy <i>enum</i>	33
2.7. Instrukcja <i>typedef</i>	36
2.8. Stałe dosłowne	36
2.9. Stałe inicjalizowane	37
2.10. Zakres ważności obiektu	39
3. Operatory	42
3.1. Wprowadzenie	42
3.2. Operatory arytmetyczne	43
3.3. Operatory przypisania	44
3.4. Operatory relacyjne	45
3.5. Operatory logiczne	46
3.6. Operatory bitowe	48
3.7. Operator warunkowy	50
3.8. Operator <i>sizeof</i>	51
3.9. Operator rzutowania	52
3.10. Priorytety operatorów	53
4. Instrukcje	55
4.1. Wprowadzenie	55
4.2. Instrukcja pusta	57
4.3. Instrukcja warunkowa <i>if</i> oraz wyboru <i>if ... else</i>	58
4.4. Instrukcja wyboru <i>switch</i>	61
4.5. Pętla <i>for</i>	63
4.6. Pętla <i>while</i>	65
4.7. Pętla <i>do ... while</i>	67
4.8. Instrukcje sterujące	68
5. Funkcje użytkownika	72
5.1. Wprowadzenie	72
5.2. Definicja i deklaracja funkcji	72
5.3. Zwracanie rezultatu przez funkcję	75

5.4. Przekazywanie argumentu do funkcji przez wartość	77
5.5. Argumenty domyślne funkcji	79
5.6. Funkcje <i>inline</i> (czyli w linii)	79
6. Tablice	81
6.1. Wprowadzenie	81
6.2. Definiowanie tablic	81
6.3. Dostęp do elementów tablic	83
6.4. Inicjalizacja tablic	85
6.5. Przekazywanie tablic do funkcji	86
6.6. Tablice wielowymiarowe	88
7. Łańcuchy	93
7.1. Wprowadzenie	93
7.2. Definiowanie tablic znakowych	93
7.3. Inicjalizacja tablic znakowych	94
7.4. Dostęp do tablic znakowych	96
8. Referencje	99
8.1. Wprowadzenie	99
8.2. Sposób posługiwania się referencjami	99
8.3. Przesyłanie argumentów do funkcji przez referencję	100
9. Wskaźniki	102
9.1. Wprowadzenie	102
9.2. Definiowanie wskaźników	102
9.3. Posługiwanie się wskaźnikami	103
9.4. Wskaźniki do stałych i stałe wskaźniki	105
9.5. Wskaźniki nieokreślone	107
9.6. Zastosowanie wskaźników	109
10. Współpraca wskaźników z tablicami	110
10.1. Wprowadzenie	110
10.2. Równoważność wskaźników i tablic	110
10.3. Operacje na wskaźnikach	116
10.4. Tablice wskaźników	119
10.5. Program „Wyścigi psów”	122
11. Współpraca wskaźników z funkcjami	124
11.1. Wprowadzenie	124
11.2. Przekazywanie argumentów do funkcji przez wskaźniki	124
11.3. Przekazywanie tablic do funkcji przez wskaźniki	126
11.4. Wskaźniki do funkcji	129
11.5. Przesyłanie wskaźników do funkcji jako argumentów do innej funkcji	132
11.6. Tablice wskaźników do funkcji	134
12. Dostęp i rezerwacja obszarów pamięci poprzez wskaźniki	136
12.1. Wprowadzenie	136
12.2. Rezerwacja obszarów pamięci	136
12.3. Dynamiczna alokacja tablic	138

13. Preprocessor	143
13.1. Wprowadzenie	143
13.2. Dyrektywa pusta	144
13.3. Dyrektywa <code>#define</code> – makrodefinicje proste	144
13.4. Dyrektywa <code>#define</code> – makrodefinicje parametryczne	146
13.5. Dyrektywa <code>#define</code> – operacje na łańcuchach tekstowych	148
13.6. Dyrektywa <code>#undef</code> – anulowanie lub redefinicja makrodefinicji ...	149
13.7. Dyrektywa włączająca zawartość innych zbiorów <code>#include</code> – dołączanie plików nagłówkowych w trakcie kompilacji	150
13.8. Dyrektywa obsługi błędów <code>#error</code>	151
13.9. Dyrektywy warunkowe <code>#if</code> , <code>#elif</code> , <code>#else</code> , <code>#endif</code> , <code>#ifdef</code> , <code>#ifndef</code> – sterowanie przebiegiem kompilacji	151
13.10. Dyrektywy <code>#line</code> i <code>#pragma</code>	153
13.11. Nazwy predefiniowane	154