

SPIS TREŚCI

1. Wstęp do programowania

| | | |
|------|---|----|
| 1.1. | Pojęcia podstawowe | 6 |
| 1.2. | Reprezentacje algorytmów | 8 |
| 1.3. | Klasyfikacja algorytmów i ich przykłady | 11 |

2. Podstawy języka C++

| | | |
|------|---|----|
| 2.1. | Środowisko programistyczne | 18 |
| 2.2. | Struktura prostego programu w C++ | 25 |
| 2.3. | Typy zmiennych w C++ | 27 |
| 2.4. | Operatory w C++ | 30 |
| 2.5. | Instrukcje wejścia/wyjścia | 32 |

3. Instrukcje sterujące

| | | |
|------|--------------------------------|----|
| 3.1. | Instrukcja warunkowa | 36 |
| 3.2. | Instrukcja SWITCH | 41 |
| 3.3. | Pętla WHILE | 43 |
| 3.4. | Pętla DO...WHILE | 45 |
| 3.5. | Pętla FOR | 47 |

4. Funkcje

| | | |
|------|---|----|
| 4.1. | Budowa funkcji | 52 |
| 4.2. | Wywoływanie funkcji i przekazywanie argumentów do funkcji | 55 |
| 4.3. | Przeładowanie funkcji | 59 |
| 4.4. | Argumenty domniemane | 61 |

5. Tablice

| | | |
|------|--|----|
| 5.1. | Tablice jednowymiarowe | 64 |
| 5.2. | Przekazywanie tablicy do funkcji | 68 |
| 5.3. | Tablice wielowymiarowe | 70 |

6. Tablice znakowe (łańcuchy)

| | | |
|------|---|----|
| 6.1. | Inicjalizacja łańcucha znaków | 76 |
| 6.2. | Podstawowe funkcje działające na tablicach znaków | 78 |

7. Wskaźniki

| | |
|--|----|
| 7.1. Definiowanie wskaźników | 82 |
| 7.2. Przypisywanie wartości za pomocą wskaźnika | 84 |
| 7.3. Zastosowanie wskaźników | 85 |

8. Operacje na plikach

| | |
|---|----|
| 8.1. Otwieranie pliku do odczytu | 90 |
| 8.2. Zapisywanie danych do pliku | 93 |

9. Programowanie obiektowe

| | |
|---|-----|
| 9.1. Definicja klasy | 98 |
| 9.2. Klasa, obiekt i funkcje w klasach | 101 |
| 9.3. Konstruktor i destruktor | 103 |
| 9.4. Tablice obiektów klasy | 107 |
| 9.5. Dziedziczenie | 111 |
| 9.6. Polimorfizm | 114 |

10. Projektowanie i dokumentowanie programów

| | |
|---|-----|
| 10.1. Projektowanie i dokumentowanie programów | 118 |
| Wykaz podstawowych pojęć w językach: polskim, angielskim i niemieckim | 124 |
| Literatura | 126 |