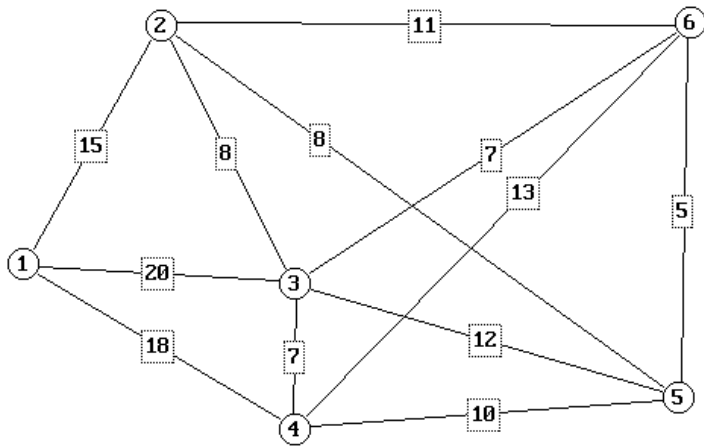


Plik 8.2. Przykład wykorzystania programu MDR2.EXE

Wykorzystując program MDR2.EXE znaleźć minimalne drzewo rozpinające w sieci, przedstawionej na poniższym rysunku.



Ekran 8.2.1. Inicjacja pakietu

Wybieramy



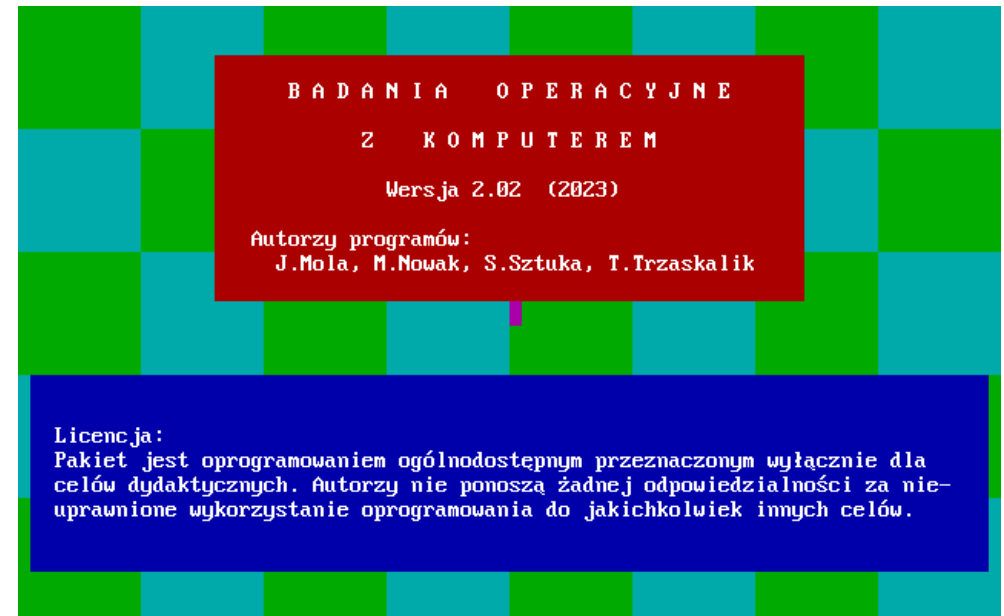
Ekran 8.2.2. Wybór zagadnienia

Wybieramy

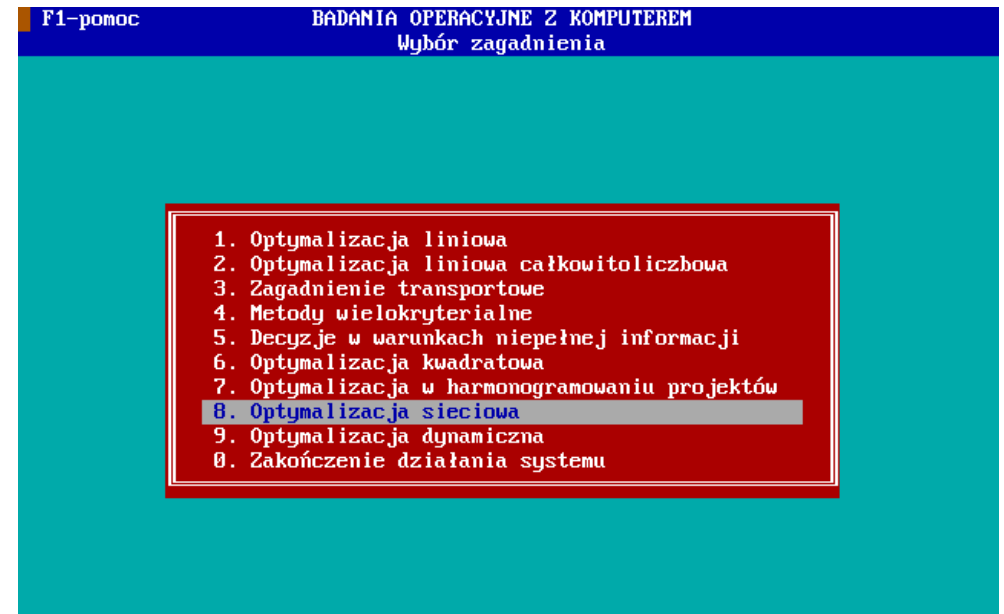
8. Programowanie sieciowe



Ekran 8.2.1



Ekran 8.2.2



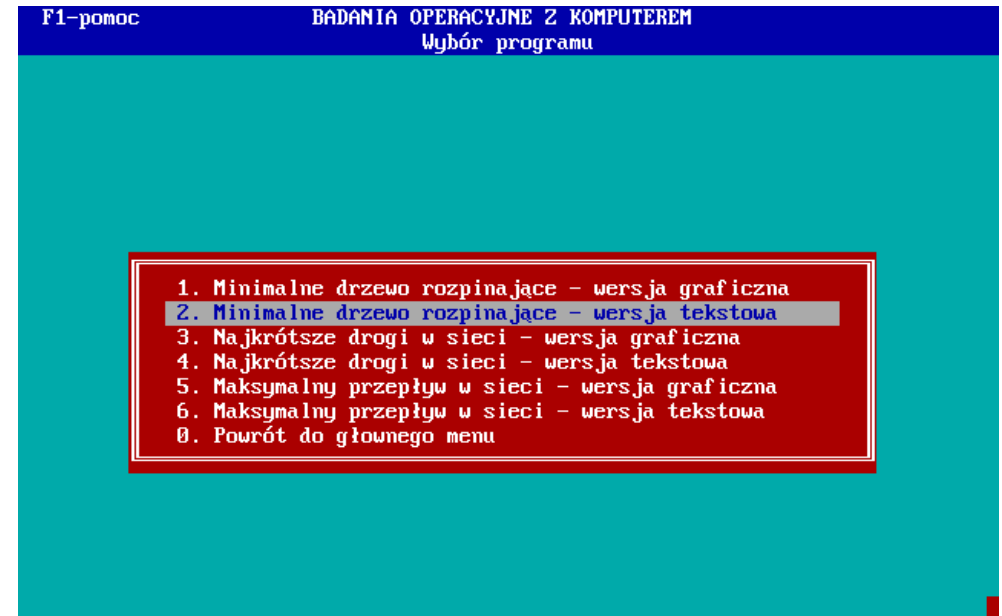
Ekran 8.2.3. Wybór programu

Wybieramy

2. Minimalne drzewo rozpinające – wersja tekstowa



Ekran 8.2.3



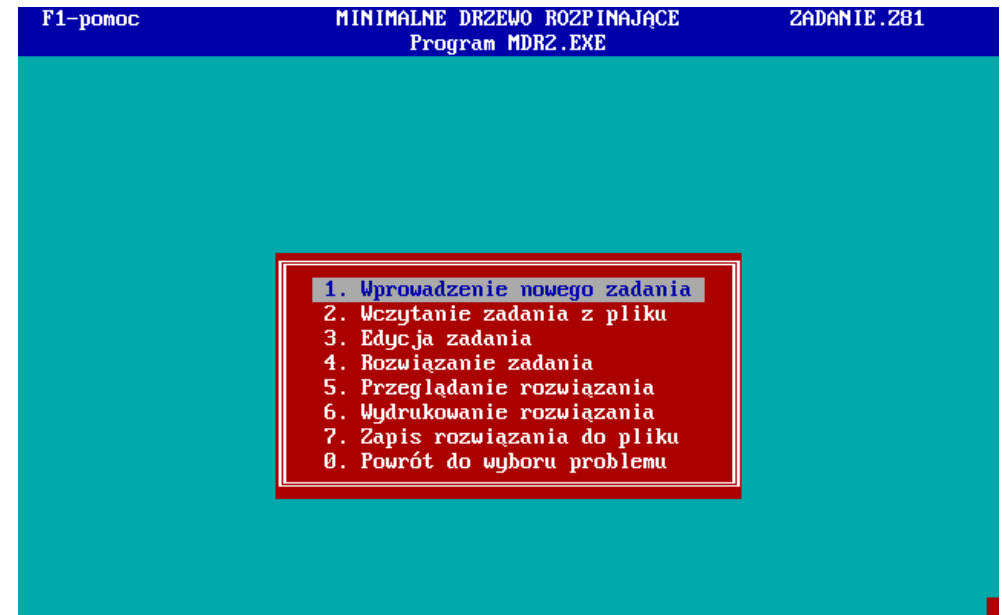
Ekran 8.2.4. Wybór fazy działania programu

Wybieramy

1. Wprowadzenie nowego zadania



Ekran 8.2.4



Ekran 8.2.5. Wprowadzanie zadania

Wprowadzamy kolejno:

Liczba węzłów ► 6 ↵

	Węzeł początkowy	Węzeł końcowy	Długość krawędzi
Krawędź 1 ►	1 ↵	2 ↵	15 ↵
Krawędź 2 ►	1 ↵	3 ↵	20 ↵
Krawędź 3 ►	1 ↵	4 ↵	18 ↵
Krawędź 4 ►	2 ↵	3 ↵	8 ↵
Krawędź 5 ►	2 ↵	5 ↵	8 ↵
Krawędź 6 ►	2 ↵	6 ↵	11 ↵
Krawędź 7 ►	3 ↵	4 ↵	7 ↵
Krawędź 8 ►	3 ↵	5 ↵	12 ↵
Krawędź 9 ►	3 ↵	6 ↵	7 ↵
Krawędź 10 ►	4 ↵	5 ↵	10 ↵
Krawędź 11 ►	4 ↵	6 ↵	13 ↵
Krawędź 12 ►	5 ↵	6 ↵	5 ↵

Zakończenie wprowadzania danych

► end

Podaj nazwę zadania

Możliwe jest zapisanie zadania pod dowolną, co najwyżej ośmioznakową nazwą, zawierającą dozwolone symbole.

Wybieramy zaproponowaną przez program nazwę **ZADANIE**

► ↵

Ekran 8.2.6. Wybór fazy działania programu

Wybieramy

4. Rozwiązanie zadania

► ↵

Ekran 8.2.5

F1-pomoc MINIMALNE DRZEWO ROZPINAJĄCE ZADANIE.ZB1
Wprowadzanie zadania

Liczba węzłów (max.20) **6**

Numer krawędzi	Węzeł początkowy	Węzeł końcowy	Długość krawędzi
1	1	2	15.0
2	1	3	20.0
3	1	4	18.0
4	2	3	8.0
5	2	5	8.0
6	2	6	11.0
7	3	4	7.0
8	3	5	12.0
9	3	6	7.0
10	4	5	10.0
11	4	6	13.0
12	5	6	5.0
13	0	0	0.0

Podaj nazwę pliku **ZADANIE**

Ekran 8.2.6

F1-pomoc MINIMALNE DRZEWO ROZPINAJĄCE ZADANIE.ZB1
Program MDRZ.EXE

1. Wprowadzenie nowego zadania
2. Wczytanie zadania z pliku
3. Edycja zadania
- 4. Rozwiązanie zadania**
5. Przeglądanie rozwiązania
6. Wydrukowanie rozwiązania
7. Zapis rozwiązania do pliku
8. Powrót do wyboru problemu

Ekran 8.2.7. Rozwiązanie zadania

Rozwiązanie optymalne

Interpretacja

Minimalne drzewo rozpinające obejmuje krawędzie: 1-2, 2-3, 3-4, 3-6, 5-6.
Jego długość jest równa 42.

Przechodzimy do kolejnego kroku. Wybieramy



Ekran 8.2.7

F1-pomoc MINIMALNE DRZEWO ROZPINAJĄCE ZADANIE.Z81
Rozwiązanie optymalne

Krawędź	Długość krawędzi
1 - 2	15.0
2 - 3	8.0
3 - 4	7.0
3 - 6	7.0
5 - 6	5.0
Minimalne drzewo rozpinające	
42.0	

Ekran 8.2.8. Wybór fazy działania programu

Wybieramy

5. Przeglądanie rozwiązania



Ekran 8.2.8

F1-pomoc MINIMALNE DRZEWO ROZPINAJĄCE ZADANIE.Z81
Program MDR2.EXE

1. Wprowadzenie nowego zadania
2. Wczytanie zadania z pliku
3. Edycja zadania
4. Rozwiązanie zadania
5. Przeglądanie rozwiązania
6. Wydrukowanie rozwiązania
7. Zapis rozwiązania do pliku
8. Powrót do wyboru problemu

Ekran 8.2.9. Przeglądanie rozwiązania

Zestawienie skrócone

Na ekranie komputera wyświetlone został zbiór wynikowy, zawierający dane wejściowe oraz wyniki końcowe.

Przechodzimy do kolejnego kroku. Wybieramy



Ekran 8.2.9

```
F1-pomoc          MINIMALNE DRZEWO ROZPINAJĄCE          ZADANIE.Z81
                  Przeglądanie rozwiązania

21.08.2023
godz.11:27

                  BADANIA  OPERACYJNE  Z  KOMPUTEREM

                  PROGRAMOWANIE SIECIOWE
                  Minimalne drzewo rozpinające

                  ZESTAWIENIE SKRÓCONE

DANE WEJŚCIOWE

Liczba węzłów :    6
Liczba krawędzi : 12

Krawędź          Długość
-----
 1 - 2            15.0
 1 - 3            20.0
 1 - 4            18.0
 2 - 3             8.0
 2 - 5             8.0
 2 - 6            11.0
 3 - 4             7.0
 3 - 5            12.0
 3 - 6             7.0
 4 - 5            10.0
 4 - 6            13.0
 5 - 6             5.0

WYNIKI KOŃCOWE

Krawędź          Długość
-----
 1 - 2            15.0
 2 - 3             8.0
 3 - 4             7.0
 3 - 6             7.0
 5 - 6             5.0

Minimalne drzewo rozpinające: 42.0
```

Ekran 8.2.10. Wybór fazy działania programu

Wybieramy

7. Zapis rozwiązania do pliku



Podaj nazwę pliku **ZADANIE**

Zbiór wyników można zapisać pod dowolną, co najwyżej ośmioznakową nazwą, zawierającą dozwolone symbole.

Wybieramy zaproponowaną przez program nazwę **ZADANIE**



Rozwiązanie zapisano do pliku **ZADANIE.TXT**. Zbiór ten może zostać wydrukowany lub edytowany w celu sporządzenia raportu.

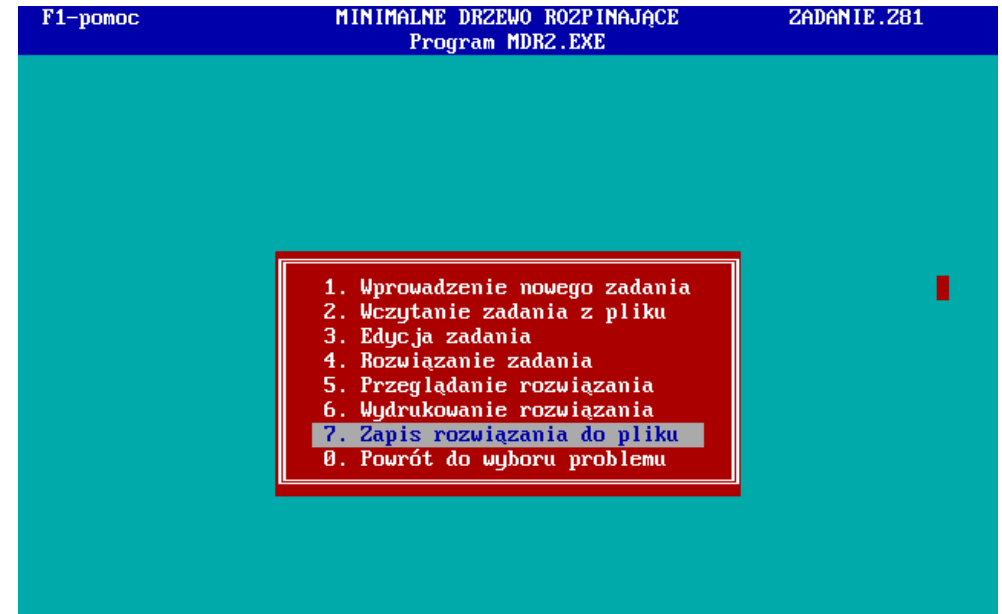
Ekran 8.2.11. Wybór fazy działania programu

Wybieramy

0. Powrót do wyboru problemu



Ekran 8.2.10



Ekran 8.2.11

