```
1 C:\Users\areks\PycharmProjects\zmadid2025\.venv\Scripts\python.exe C:\
   Users\areks\PycharmProjects\zmadid2025\Spakowski_proj.zal_wdna.v2.py
 2 WCZYTANIE DATASETU
 3 Podaj ścieżkę do pliku CSV (domyślnie 'iris.csv'):
 4 Czy plik zawiera nagłówki? (tak/nie, domyślnie: tak): tak
 6 WYPISANIE ETYKIET
 7 ['sepal_length', ' sepal_width', ' petal_length', ' petal_width', '
   class']
 8
 9 WYPISANIE DANYCH DATASETU
10 Podaj numer początkowego wiersza: 5
11 Podaj numer końcowego wiersza: 9
12 5.4, 3.9, 1.7, 0.4, Iris-setosa
13 4.6, 3.4, 1.4, 0.3, Iris-setosa
14 5.0, 3.4, 1.5, 0.2, Iris-setosa
15 4.4, 2.9, 1.4, 0.2, Iris-setosa
16
17 PODZIAŁ DATASETU NA ZBIORY
18
       Podaj procentowy rozmiar zbioru treningowego (np. 70): 67
19
       Podaj procentowy rozmiar zbioru testowego (np. 15): 20
20 Parametry utworzonych zbiorów:
       Zbiór treningowy: 100 rekordów (67.0%)
22
       Zbiór testowy: 30 rekordów (20.0%)
23
       Zbiór walidacyjny: 20 rekordów (13.0%)
24
25 LICZBA I LICZEBNOŚĆ KLAS DECYZYJNYCH
26 {'Iris-virginica': 50, 'Iris-setosa': 50, 'Iris-versicolor': 50}
27
28 WYPISANIE DANYCH DLA PODANEJ KLASY DECYZYJNEJ
29 Podaj nazwę klasy decyzyjnej do wyświetlenia jej wierszy: Iris-setosa
30 Wiersze dla klasy 'Iris-setosa':
31 5.4, 3.4, 1.7, 0.2, Iris-setosa
32 5.7, 4.4, 1.5, 0.4, Iris-setosa
33 4.8, 3.0, 1.4, 0.3, Iris-setosa
34 5.2, 4.1, 1.5, 0.1, Iris-setosa
35 4.6, 3.6, 1.0, 0.2, Iris-setosa
36 4.6, 3.4, 1.4, 0.3, Iris-setosa
37 5.4, 3.4, 1.5, 0.4, Iris-setosa
38 5.1, 3.3, 1.7, 0.5, Iris-setosa
39 4.5, 2.3, 1.3, 0.3, Iris-setosa
40 5.5, 3.5, 1.3, 0.2, Iris-setosa
41 5.4, 3.9, 1.7, 0.4, Iris-setosa
42 5.0, 3.2, 1.2, 0.2, Iris-setosa
43 4.6, 3.2, 1.4, 0.2, Iris-setosa
44 4.4, 3.2, 1.3, 0.2, Iris-setosa
45 5.1, 3.8, 1.5, 0.3, Iris-setosa
46 5.4, 3.9, 1.3, 0.4, Iris-setosa
47 4.8, 3.4, 1.6, 0.2, Iris-setosa
48 5.1, 3.8, 1.6, 0.2, Iris-setosa
49 5.0, 3.4, 1.5, 0.2, Iris-setosa
50 5.0, 3.5, 1.3, 0.3, Iris-setosa
51 5.8, 4.0, 1.2, 0.2, Iris-setosa
```

```
52 5.3, 3.7, 1.5, 0.2, Iris-setosa
53 4.8, 3.1, 1.6, 0.2, Iris-setosa
54 4.9, 3.1, 1.5, 0.1, Iris-setosa
55 5.7, 3.8, 1.7, 0.3, Iris-setosa
56 5.0, 3.6, 1.4, 0.2, Iris-setosa
57 5.1, 3.8, 1.9, 0.4, Iris-setosa
58 5.5, 4.2, 1.4, 0.2, Iris-setosa
59 4.4, 3.0, 1.3, 0.2, Iris-setosa
60 4.9, 3.1, 1.5, 0.1, Iris-setosa
61 4.9, 3.0, 1.4, 0.2, Iris-setosa
62 4.8, 3.4, 1.9, 0.2, Iris-setosa
63 5.4, 3.7, 1.5, 0.2, Iris-setosa
64 4.6, 3.1, 1.5, 0.2, Iris-setosa
65 5.0, 3.0, 1.6, 0.2, Iris-setosa
66 5.0, 3.3, 1.4, 0.2, Iris-setosa
67 5.1, 3.4, 1.5, 0.2, Iris-setosa
68 5.1, 3.5, 1.4, 0.2, Iris-setosa
69 4.8, 3.0, 1.4, 0.1, Iris-setosa
70 5.2, 3.4, 1.4, 0.2, Iris-setosa
71 5.1, 3.7, 1.5, 0.4, Iris-setosa
72 4.9, 3.1, 1.5, 0.1, Iris-setosa
73 5.0, 3.5, 1.6, 0.6, Iris-setosa
74 5.0, 3.4, 1.6, 0.4, Iris-setosa
75 5.2, 3.5, 1.5, 0.2, Iris-setosa
76 5.1, 3.5, 1.4, 0.3, Iris-setosa
77 4.7, 3.2, 1.6, 0.2, Iris-setosa
78 4.4, 2.9, 1.4, 0.2, Iris-setosa
79 4.3, 3.0, 1.1, 0.1, Iris-setosa
80 4.7, 3.2, 1.3, 0.2, Iris-setosa
81
82 ZAPISANIE DANYCH DO PLIKÓW CSV
83 Podaj nazwę pliku dla zbioru treningowego (domyślnie 'tren.csv'):
84 Podaj nazwę pliku dla zbioru testowego (domyślnie 'test.csv'):
85 Podaj nazwę pliku dla zbioru walidacyjnego (domyślnie 'walid.csv'):
86 Dane zapisano do 'tren.csv'
87 Dane zapisano do 'test.csv'
88 Dane zapisano do 'walid.csv'
89
90 Process finished with exit code 0
91
```