# **SMPD**

### Zadanie 1

Rozbudowanie programu PR o opcję wyboru dowolnej liczby cech (*n*) dla rozważanych 2 klas obiektów (*Acer* i *Quercus*). Należy sprawdzić wszystkie możliwe kombinacje *n* cech i wybrać najlepszą z nich. Wybrane cechy mogą zostać wypisane w oknie programu lub w konsoli.

## Zadanie 2

Zaimplementowanie algorytmu SFS (Sequential Forward Selection) w celu przyspieszenia wyboru cech. Porównanie wyników działania obu metod.

## Zadanie 3

Zaimplementowanie klasyfikatorów NN, k-NN, NM i k-NM. W celu sprawdzenia jakości działania klasyfikatorów zbiór wejściowy należy podzielić na część treningową i testową. Podział na zbiór testowy i treningowy ma nastąpić po naciśnięciu przycisku **Train**, wartość wpisana w polu **Training part** oznacza jaka część próbek ma należeć do zbioru treningowego. Po naciśnięciu przycisku **Execute** program ma wyświetlić skuteczność działania wybranego klasyfikatora.

### Zadanie 4

Zaimplementowanie metod bootstrap i kroswalidacji do oceny jakości klasyfikacji.