

Lista 10 – Algorytmy i struktury danych

1. Zaimplementuj klasę *Graph* realizującą funkcję dodawania oraz usuwania wierzchołków grafu klasy *Node* oraz tworzenia i usuwania pomiędzy tymi wierzchołkami połączeń skierowanych klasy *Edge*. Przechowywanie reprezentacji grafu zrealizuj na 3 sposoby: *macierz sąsiedztwa*, *listy sąsiedztwa* oraz *macierz incydencji*. Sposób zapisu reprezentacji wybierz za pomocą parametru typu wyliczeniowego (enum) przekazanego do konstruktora klasy *Graph*. (2 pkt)
2. Napisz metodę pozwalającą na graficzne przedstawienie reprezentacji grafu z zadania 1. (1 pkt)
3. Zaimplementuj metodę wyznaczania Minimalnego Drzewa Rozpinającego grafu. Wyznaczone drzewo zaprezentuj graficznie wykorzystując metodę z zadania 2. (2 pkt)